

## CATALOGUS DER NEDERLANDSE MACROLEPIDOPTERA (TIENDE SUPPLEMENT)

DOOR

B. J. LEMPKE

*Amsterdam*

HADENINAE

*Anarta* Ochsenheimer

*Anarta myrtilli* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 243; Cat. V, p. (321). Deze typische heidebewoner is een enkele keer buiten zijn biotoop aangetroffen: Slijk-Ewijk (1961, VAN DE POL), Amsterdam (1948, JONKER), Stein (vier exemplaren in 1958, één in 1962, collectie Missiehuis; waarschijnlijk afkomstig uit heide aan de Belgische kant van de Maas).

Op de waddeneilanden is *myrtilli*, behalve van Terschelling, nu ook bekend geworden van Texel (VAN WISSELINGH) en Vlieland (CAMPING).

Geen correctie op de vliegtijd van de eerste generatie, die dus blijft: 21.IV—30.VI. De enige vangst in maart is een uitzondering gebleven. De tweede generatie kan wat vroeger aanvangen dan in 1940 werd vermeld en kan tot in september blijven vliegen. Misschien zijn hier enkele exemplaren van een partiële derde generatie bij. Op 24.VIII.1946 ving VON HERWARTH een vers uitgekomen vlinder te Rhenen. 31 oktober 1961 kwamen tientallen exemplaren te Otterlo op licht. De grenzen van de tweede generatie worden nu: 8.VII—6.IX en van de mogelijke derde tot 31.X.

Variabiliteit. De vlinder is zeer variabel in allerlei kleine details, maar behalve de typische donkere vorm, f. *rufescens* Tutt en f. *lugens* Culot, zijn opvallend afwijkende exemplaren toch zeldzaam.

f. *sulphurescens* Heydemann, 1929. Exemplaren met althans gedeeltelijk geel gekleurde voorvleugels komen weinig voor. Nieuwe vindplaats: Nuenen (NEIJTS).

f. *mediosanguinea* Heydemann, 1929. Exemplaren met geheel rood middenveld afgezet door de twee witte dwarslijnen zijn nog bekend geworden van Apeldoorn (LEFFEF) en Zeist (Zoöl. Mus.).

f. *peralbata* Warren, 1911. Exemplaren met een witte band door het middenveld van voorrand tot binnenrand zijn blijkbaar grote zeldzaamheden. Slechts enkele nieuwe vindplaatsen: Odoorn (PEERDEMAN), Wiessel (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Warken (Zoöl. Mus.).

f. *nigrolineata* nov. Eerste en tweede dwarslijn op de voorvleugels diepzwart, scherp afstekend tegen de grondkleur. Ermelo (holotype, JONKER).

[The antemedian and the postmedian on the fore wings deep black, sharply contrasting with the ground colour.]

f. *albomaculata* nov. Op de grote witte middenvlek (en in de regel sporen van de witte golflijn) na ontbreekt op de voorvleugels alle tekening. Komt bij alle kleurvormen voor. Otterlo, ♂, 22.VIII.1960 (holotype) en Bussum (Zoöl. Mus.); Barneveld (HARDONK); Imbosch (VAN WISSELINGH); Groenekan (BERK); Nuenen (NEIJTS).

[All markings on the fore wings fail with the exception of the large white central spot and as a rule traces of the submarginal line.]

f. *variegata* nov. De wortellijn wit, de twee dwarslijnen zwart, wit afgezet, de middenvlek en de golflijn wit. Al deze tekening scherp afstekend tegen de donkere grondkleur van de voorvleugels, waardoor een prachtige bonte vorm ontstaat. Brunssum, ♂, 14.V.1958 (holotype, LUKKIEN).

[The basal line white, the antemedian line and the postmedian line black, bordered with white, the discal spot and the submarginal line white. All these markings sharply contrasting with the dark ground colour of the fore wings. A beautiful variegated form.]

f. *postalbescens* nov. Grondkleur van de achtervleugels geelachtig wit. Bussum, ♂, 20.V.1939 (holotype, Zoöl. Mus.). Het holotype behoort tegelijkertijd tot f. *lugens*, waardoor het lichte basale deel van de achtervleugels sterk gereduceerd is, maar de lichte kleur is heel duidelijk.

[Ground colour of the hind wings yellowish white.]

f. *snelleni* Rebel, 1910. Een goed exemplaar van deze ongetwijfeld zeer zeldzame vorm met geheel zwarte achtervleugels zag ik van Swalmen (PIJPERS). Een paar sterke overgangsexemplaren met nog slechts enkele resten van de gele grondkleur van Kootwijk (LUCAS), Hollandse Rading (VAN DER MEULEN) en Deurne (NIES).

f. *clausa* nov. Op de bovenzijde van de voorvleugels raken de eerste en de tweede dwarslijn elkaar aan de binnenrand. Brunssum, ♂, 20.VI.1953 (holotype, LUKKIEN).

[The antemedian line and the postmedian line meet each other at the inner margin.]

Somatische mozaiek. Van een exemplaar van Overasselt, 4.VIII.1944, heeft de linker voorvleugel de normale tekening en de kleur van f. *rufescens*, terwijl de rechter voorvleugel tot f. *albomaculata* behoort (VAN DE POL). Mogelijk een somatische mozaiek.

### Discestra Hampson

*Discestra trifolii* Hufnagel. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 232; Cat. V, p. (310). Aan de verbreiding zoals die in 1940 werd opgegeven, kan weinig nieuws toegevoegd worden. De vlinder is nu ook op Rottum aangetroffen (DIDDEN) en is daardoor bekend van alle waddeneilanden. Enkele nieuwe vindplaatsen buiten de zandgronden zijn: Sexbierum (STOBBE), Geldermalsen (Tuinbouwschool), Arkel (gewoon, ZWAKHALS), Amsterdamse Bos (PEERDEMAN), Halfweg (VAN AARTSEN), Zaandam (BANK) en Woerdense Verlaat (VAN AARTSEN).

De eerste generatie begint in vroege jaren al in april te vliegen. De vroegste datum is nu 4 april (LUCAS, 1959). Andere april-waarnemingen zijn: 8.IV.1961 (LUCAS), 16.IV.1957 (BOGAARD), 19.IV.1949 (TOLMAN), 20.IV.1960 (Missiehuis Stein). In gunstige jaren komt ongetwijfeld een partiële derde generatie voor. In 1940 werd reeds een vers exemplaar van 23 september gemeld. Maar later zijn zelfs oktobervangsten bekend geworden (10.X.1947, Warnsveld, WILMINK; 28.X.1953, Maasniel, LANDSMAN; 4.X.1959, Valkenisse, en 11.X.1959, Halfweg, VAN AARTSEN).

Een exemplaar van 15.IX.1954 te Hoorn gevangen (HOUTMAN) behoorde in dit ongunstige jaar nog wel tot de tweede generatie. Van een exemplaar, dat 22 september 1955 te Colmschate werd gevangen (LEFFEF) is in dit seizoen moeilijk te zeggen tot welke generatie het behoorde. In elk geval valt het einde van de tweede generatie omstreeks half september. De vangst van een vers ♂ op 6.VII.1952 te Almelo (KNOOP) is de vroegste van de tweede generatie die nu bekend is.

**Variabiliteit.** De vlinder is vrij variabel, meer dan op het eerste gezicht lijkt. Naar de grondkleur van de voorvleugels komen twee haast even gewone typen voor, een lichter grijsbruine, de typische vorm, en een donkere (soms zeer donkere) bruinachtige vorm, f. *brunnescens* Heydemann, 1933. Over het geheel gerekend blijkt de typische iets meer in aantal te zijn. Scherp is de grens tussen beide vormen overigens niet.

f. *pallescens* Bergmann, 1954. Schmetterl. Mitteldeutschl., vol. 4, (1), p. 256, plaat 133, rij A, fig. 7, 9. Grondkleur van de voorvleugels zeer licht geelachtig grijs met scherpe fijne tekening. Exemplaren met opvallend lichte grondkleur van de voorvleugels (waarbij ook de achterrandband van de achtervleugels lichter kan zijn) komen nu en dan voor. Ook bij deze lichte exemplaren kan de grondkleur variëren van meer grijs tot meer bruinachtig. Lelystad (VAN DE POL); Zeist, ♂, 1956 (GORTER); Beemster, ♂, 1960 (HUISENGA); Woerdense Verlaat (VAN AARTSEN); Melissant, ♂, 1954 (HUISMAN); Burgh, ♂ (LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

f. *virgata* nov. Grondkleur van de voorvleugels lichtgrijs, middenveld donker afstekend. Heemskerk, ♀, 31.VII.1948 (holotype, BANK); Nuenen (NEIJTS); Maastricht (KORTEBOS).

[Ground colour of the fore wings pale grey, central area dark, distinctly contrasting.]

f. *paradoxa* nov. Grondkleur van de voorvleugels normaal donker bruingrijs, middenveld licht bruingrijs. Valkenisse, ♀, 4.X.1959 (holotype, VAN AARTSEN).

[Ground colour of the fore wings of a normal dark brown-grey, central area pale brown-grey.]

f. *fuscomarginata* nov. Grondkleur van de voorvleugels geelbruin (tenminste bij het holotype), franjeveld donkerbruin, scherp afstekend. Plaat 10, fig. 9. Wilp, ♂, 27.V.1960 (holotype, TER LAAG); Slijk-Ewijk, ♂, 3.VIII.1960 (VAN DE POL).

[Ground colour of the fore wings yellow-brown (at least with the holotype), the area between submarginal line and fringes dark brown, sharply contrasting.]

f. *pallidistigma* nov. Ronde vlek witachtig of licht geelachtig, scherp afstekend. Apeldoorn, ♀, 14.V.1959 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Schelluinen (SLOB); Waalwijk, 1954 (DIDDEN).

[Orbicular whitish or pale yellowish, sharply contrasting.]

f. *fasciata* Lempke, 1940. Exemplaren met duidelijke donkere middenschaduw op de voorvleugels werden nog aangetroffen te: Lelystad (VAN DE POL); Apeldoorn (LUCAS).

f. *clarivittata* van Wisselingh, 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 134. De golflijn op de bovenzijde van de voorvleugels breder en zeer licht. Lelystad (VAN DE POL); Heemskerk (BANK); Wassenaar (VAN WISSELINGH).

f. *clausa* nov. Op de voorvleugels raken de eerste en de tweede dwarslijn elkaar aan de binnenrand. Apeldoorn, ♀, 26.V.1962 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[The antemedian and the postmedian of the fore wings touch each other at the inner margin.]

f. *cruda* nov. Voorvleugels met diep zwarte basale, eerste en tweede dwarslijn. Twello, ♂, 1.V.1934 (holotype, Zoöl. Mus.).

[Fore wings with deep black basal, antemedian and postmedian lines.]

f. *semiconfluens* nov. Ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden. Apeldoorn, ♀, 14.VIII.1954 (holotype, LUCAS).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

f. *indistincta* Tutt, 1892. Exemplaren met onduidelijk getekende voorvleugels kunnen zowel bij de vlinders met lichtere als bij die met donkerder voorvleugels voorkomen. De vorm is niet gewoon, maar is waarschijnlijk op vele plaatsen onder de soort aan te treffen. Hij komt het meest bij de wijfjes voor.

Dwergen. Lelystad, Slijk-Ewijk (VAN DE POL); Lunteren (BRANGER); Zeist (GORTER); Zaandam (BANK); Vlaardingenvan (VAN KATWIJK); Nuenen (NEIJTS); Eindhoven (HAANSTRA); Swalmen (LÜCKER).

Teratologische exemplaren. Rechter voorvleugel te klein. Zeist (GORTER).

Rechter voorvleugel te klein en de achterrand daarvan sikkelvormig naar binnen gebogen. Sevenum (VAN DE POL).

### Polia Ochsenheimer

*Polia bombycina* Hufnagel, 1766 (*advena* Schiff., 1775). *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 241; Cat. V, p. (319). De in 1940 gegeven verbreiding is goed. Slechts een enkele vindplaats buiten de zandgronden is bekend geworden, waarschijnlijk van zwervers uit het duingebied. Met uitzondering van Rottum is de vlinder nu aangetroffen op alle waddeneilanden. Over het algemeen is *bombycina* in het binnenland niet gewoon. In de duinstreek daarentegen is hij althans plaatselijk geen zeldzaamheid.



In zeer vroege jaren kan de vliegtijd al half mei beginnen. De vroegste datum is nu 14.V, in 1957 waargenomen door LUCAS, zodat de grenzen worden: 14.V—31.VII.

Vindplaatsen. Fr.: Terschelling, Vlieland, Fochtelo, Duurswoude, Beetsterzwaag, Oosterwolde, Nijetrijne. Gr.: Veendam, Vlagtwedde. Dr.: Roden, Norg, Peest, Donderen, Zuidlaren, Grollo, Odoornerveen, Hooghalen, Dwingelo, Ruinen, Vledder, Havelte. Ov.: Volthe, Albergen, Saasveld, Delden, Nijverdal, Oud-Leusden, Frieswijk, Deventer, Vollenhove. Gdl.: Ermelo, Vierhouten, Wiessel, Beekbergen, Woeste Hoeve, Hoenderlo, Harskamp, Schaarsbergen, Ede, Lunteren; Ruurlo, Ratum, Aalten. Utr.: Amersfoort, Soesterberg, Hollandse Rading. N.H.: Blaricum, Hoorn, Schoorl, Egmond aan Zee, Heemskerk, Santpoort, Bloemendaal, Aerdenhout (steeds vrij talrijk, VAN WISSELINGH). Z.H.: Leiden, Meijndel, Scheveningen, Staelduin, Oostvoorne, Melissant, Goeree. Zl.: Renesse, Burgh, Westenschouwen, Oostkapelle, Domburg, Zoutelande, Valkenisse, Cadzand. N.B.: Teteringen, Drunen, Hilvarenbeek, Bergeijk, Oirschot, Mill, Nuenen, Geldrop, Maarheeze, Deurne, Helenaveen. Lbg.: Geijsteren, de Hamert, Lomm, Velden, Tegelen, Swalmen, Montfort, Heerlen, Schaesberg, Welterberg, Eperheide, Epen, Vijlen.

Variabiliteit. f. *nitens* Haworth, 1809. Exemplaren met licht roodachtig grijze voorvleugels zijn niet gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Apeldoorn, Twello, Hilversum (Zoöl. Mus.); Overveen, Wassenaar (VAN WISSELINGH); Meijndel, Teteringen (LUCAS).

f. *pallida* nov. Voorvleugels lichtgrijs, achtervleugels witachtig met iets donkerder achterrand, abdomen witachtig. Bilthoven, ♀, 3.VII.1912 (holotype, Zoöl. Mus.); Deurne, Welterberg (NIES).

[Fore wings pale grey, hind wings whitish, marginal band a little darker, abdomen whitish.]

f. *unicolor* Tutt, 1892. De vorm met donker roodachtige voorvleugels komt bij ons blijkbaar weinig voor. Nieuwe vindplaatsen: Glimmen (VAN DE POL); Vijlen (NIES).

f. *grisea* Lucas, 1959, *Ent. Ber.*, vol. 19, p. 205. Grondkleur van de voorvleugels donker grijsachtig. Blijkbaar nogal verbreid. Terschelling, Vlieland, Rockanje, Helenaveen (Zoöl. Mus.); Havelte, Saasveld (VAN DER MEULEN); Wageningen, Heemstede (VAN DE POL); Zeist (GORTER); Wassenaar, Bergeijk (VAN WISSELINGH); Meijndel, Oostvoorne (LUCAS); Zoutelande, Valkenisse (VAN AARTSEN).

f. *semiconfluens* nov. De ronde vlek en de niervlek smal met elkaar verbonden. Venlo, ♂, 21.VI (holotype, Zoöl. Mus.).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

f. *clausa* nov. De eerste en de tweede dwarslijn komen aan de binnenrand van de voorvleugels samen. Hilversum, ♂, 11.VII.1940 (holotype, Zoöl. Mus.); Wassenaar (VAN WISSELINGH).

[The antemedian and the postmedian meet each other at the inner margin of the fore wings.]

f. *divisa* nov. Het middenveld van de voorvleugels is in twee delen gesplitst, waarvan het bovenste het grootst is. Hoenderlo, ♂, 27.VI.1959 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[The central area of the fore wings is divided into two parts, the upper of which is largest.]

Dwergen. Heemskerk (VAN AARTSEN); Tegelen (OTTENHEIJM).

*Polia hepatica* Clerck, 1759 (*tincta* Brahm, 1791). *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 240; Cat. V, p. (318). Buiten de in 1940 aangegeven biotopen weinig waargenomen. Het meest voorkomend in bosgebieden met ondergroei van bosbessen, daar plaatselijk niet zelden vrij gewoon.

In het Waddendistrict nu bekend van Texel (STAMMESHAUS) en Terschelling (LEFFEF).

De vliegtijd kan vroeger beginnen en later eindigen dan in 1940 bekend was. De uiterste grenzen worden nu: 31.V (1959, KNOOP) —20.VII.

Vindplaatsen. Fr.: Terschelling, Leeuwarden, Beetsterzwaag, Oosterwolde, Rijs. Gr.: Loppersum (VAN WISELINGH). Dr.: Westervelde, Norg, Zuidlaren, Grollo, Odoornerveen, Hooghalen. Ov.: Denekamp, Volthe, Vasse, Saasveld, Markelo. Gdl.: Nijkerk, Elspeet, Epe, Tongeren, Nierssen, Wiessel, Hoog-Soeren, Assel, Uchelen, Loenen, Laag-Soeren, Imbosch, Schaarsbergen, Arnhem, Wageningen, Bennekom, Ede, Otterlo, Harskamp, Hoenderlo, Hoog-Buurlo, Kootwijk; Gorssel, Vorden, Ratum, Doetinchem, Babberich. Utr.: Amerongen (in 1950 talrijk, CARON), Leersum, Baarn. N.H.: Beemster (P. DE VRIES, stellig wel een zwerver), Texel, Egmond aan Zee, Bakkum. Zl.: Westenschouwen. N.B.: Teteringen, Waalwijk, Drunen, Vught, Oirschot, Geldrop, Helmond, Deurne, Helenaveen, Maarheeze. Lbg.: de Hamert, Swalmen, Geulem, Vijlen, Vaals.

Variabiliteit. De vlinder varieert weinig. Sommige exemplaren zijn wat lichter dan normaal, terwijl ook nu en dan een donkere vorm voorkomt. De tekening is zeer standvastig. Van de twee in 1940 vermelde afwijkende vormen zag ik geen enkel nieuw exemplaar.

*f. suffusa* Tutt, 1892, Brit. Noct., vol. 3, p. 70. Voorvleugels paarsachtig verdonkerd, vooral in het middenveld. Volthe (VAN DER MEULEN); Hoenderlo (Dabbelo), Helenaveen (Zoöl. Mus.).

*Polia nebulosa* Hufnagel. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 239; Cat. V, p. (317). Over het algemeen klopt het in 1940 opgegeven biotoop wel, hoewel ook enkele vindplaatsen in volkomen afwijkende gebieden bekend geworden zijn, zelfs in het Hafdistrict. Vermoedelijk zijn dit steeds zwervers. Het meest komt de vlinder op droge bosachtige terreinen voor (LEFFEF). In het Waddendistrict is *nebulosa* nu aangetroffen op Vlieland en Terschelling.

De vliegtijd kan tot half augustus duren; de uiterste data worden nu: 1.VI—15.VIII.

Vindplaatsen. Fr.: Vlieland, Terschelling, Sexbierum, Duurswoude, Beetsterzwaag, Oosterwolde, Rijs. Dr.: Roden, Norg, Westervelde, Peest, Zuidlaren, Grollo, Hoogeveen, Dwingelo, Wapserveen, Havelte. Ov.: Denekamp, Volthe, Ootmarsum, Almelo, Saasveld, Hertme, Rijssen, Eerde, Oud-Leusen, Raalte, Colmschate, Platvoet. Gdl.: Terschuur, Garderbroek, Hulshorst, Vierhouten, Tongeren, Epe, Wiessel, Hoog-Soeren, Teuge, Leesten (Uchelen), Beekbergen, Dabbelo, Hoenderlo, Harskamp, Velp, Ede, Lunteren; Almen, Hackfort, Lochem, Bredevoort, Hoog-Keppel, Loerbeek. Utr.: Grebbe, Soestduinen, Soesterberg, Maartensdijk, Hollandse Rading. N.H.: 's-Graveland, Middellie, Oosthuizen, Hoorn, Schoorl,

Egmond aan Zee, Heemskerk, IJmuiden, Aerdenhout, Z.H.: Noorderwijkerhout, Leiden, Meijndel, Scheveningen, Staelduin, Kralingerhout, Schelluinen, Hendrik-Ido-Ambacht, Oostvoorne. Zl.: Burgh, Westenschouwen, Domburg, Oostkapelle, Cadzand, N.B.: Drunen, Hilvarenbeek, Bergeijk, Sint Michielsgestel, Oisterwijk, Kampina, Best, Eindhoven, Geldrop, Heeze, Nuenen, Helmond, Deurne, Helenaveen, Maarheeze. Lbg.: De Hamert, Arcen, Velden, Swalmen, Roggel, Sint Odiliënberg, Montfort, Echt, Stein, Sittard, Brunssum, Heerlen, Chèvremont, Imstenrade, Bocholtz, Treebeek, Geulem, Gronsveld, Vijlen, Holset, Vaals.

*Variabiliteit. f. bimaculosa* Esper, [1788]. De vorm met donkergrijze voorvleugels is vrij gewoon en komt bijna overal onder de soort voor.

*f. albilinea* Lempke, 1940. De donkergrijze vorm met scherp afstekende witte dwarslijnen is veel zeldzamer. Plaat 8, fig. 8. Nieuwe vindplaatsen: Hulshorst (VAN OOSTEN); Apeldoorn, Hoenderlo (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Harskamp (LUCAS); Lunteren (BRANGER); Bennekom (VAN DE POL).

*f. robsoni* Collins, 1891. Plaat 15, fig. 7. De vorm met zwarte voorvleugels blijft een rariteit. Lunteren, 1941 (BRANGER).

*f. pallida* Tutt, 1892. De vorm met witachtige voorvleugels is eveneens verre van gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Harskamp (LUCAS); Hatert (LANZ); Doorn (Zoöl. Mus.); Wassenaar (VAN WISSELINGH); Ulvenhout (Mus. Rotterdam).

*f. juncta* nov. Ronde vlek en niervlek raken elkaar. Apeldoorn, ♂, 20.VI.1904 (holotype, Zoöl. Mus.); Breda (Mus. Rotterdam); Maasniel (rechts, FRANSSEN); Rolduc (links, Mus. Maastricht).

[Orbicular and reniform touch each other.]

*f. semiconfluens* nov. Ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden. Berg en Dal, ♂, 1904 (holotype), Nijmegen, ♀ (Zoöl. Mus.); Dwingelo (PIET); Wassenaar (VAN WISSELINGH).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

*f. conspicua* Warren, 1910. De vorm met ononderbroken zwarte golflijn is nog bekend geworden van Epen (VAN WISSELINGH). Blijkbaar zeldzaam.

Dwergen. Hoenderlo (GORTER); Drunen (SLOB); de Hamert (AUKEMA).

### *Pachetra* Guenée

*Pachetra sagittigera* Hufnagel. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 222; Cat. V, p. (300) (*sagittifera* is een drukfout). De verbreiding zoals die in 1940 werd aangegeven, is goed, maar zij is eigenaardig genoeg om er wat dieper op in te gaan. De vlinder blijkt het sterkst verbreid te zijn op de zandgronden van Gelderland, Utrecht en het Gooi en in het midden en zuiden van Limburg. Ook is hij op vrij veel plaatsen in het oosten van Gelderland aangetroffen. Naar het noorden toe wordt hij daarentegen snel veel zeldzamer: geen enkele vindplaats is nog uit Overijssel bekend, terwijl hij slechts op twee plaatsen in Drente is aangetroffen. In het Duindistrict is *sagittigera* ook verre van gewoon, getuige de weinige vindplaatsen die bekend geworden zijn. Heel vreemd is, dat hij tot nu toe nog nooit in Noord-Brabant is gevonden.

Geen correctie op de vliegtijd, die dus blijft: 9.V—2.VII.

Vindplaatsen. Dr.: Grollo. Gdl.: Nijkerk, Soerel, Wiessel, Dabbelo, Hoenderlo, Oosterbeek, Heesum, Wageningen, Lunteren; Gorsse, Almen, Aalten, Hoog-Keppel, Babberich. Utr.: Driebergen, Amersfoort, Groenekan, Maartensdijk, Hollandse Rading, Lage Vuursche. N.H.: Bakkum. Zl.: Westenschouwen. Lbg.: Geijsteren, Velden, Blerick, Tegelen, Belfeld, Reuver, Beesel, Swalmen, Roggel, Heel, Montfort, Sint Joost, Echt, Stein, Schinveld, Eijgelshoven, Geulem, Eperheide, Terziet, Vijlen.

*Variabiliteit.* In tegenstelling tot wat in 1939 werd geschreven, blijkt de typische vorm met grijsachtig bruine voorvleugels bij ons de hoofdvorm te zijn.

f. *fulminea* Fabricius, 1777. De contrastvorm met sterk wit getekende voorvleugels komt vermoedelijk wel overal onder de soort voor, maar is duidelijk minder gewoon dan de typische vorm.

f. *extrema* Lempke, 1940. Het holotype van deze extreem witte vorm met scherp getekende voorvleugels is afgebeeld op plaat 9, fig. 9. Nieuwe vindplaatsen van de zeldzame vorm zijn: Hilversum, ♀, 1954 (PEERDEMAN) en Sint Joost, ♂, 1960 (VAN AARTSEN).

f. *nigrescens* nov. De voorvleugels vrijwel eenkleurig zwartachtig, de tekening duidelijk zichtbaar, alleen de niervlek nog wit geringd. Roggel, ♂, 8.VI.1962 (holotype, NEIJTS).

[Fore wings nearly unicolorous blackish, markings distinctly visible, only the reniform with white circumscription.]

f. *quadrimaculata* Kujau, 1918. Nieuwe vindplaats: Leersum (VAN WISSELINGH).

f. *protensa* nov. De ronde vlek wortelwaarts uitgerekt en de eerste dwarslijn rakend. Apeldoorn, ♀, 16.VI.1897 (holotype, Zoöl. Mus.); Zeist (GORTER); Hilversum (CARON); Montfort (MAASSEN); Kerkrade (Leids Mus.).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

f. *semiconfluens* nov. Ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden. Lage Vuursche, ♂, 20.V.1946 (holotype, VAN DER MEULEN).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

f. *clausa* nov. De eerste en de tweede dwarslijn raken elkaar aan de binnenrand. Venlo, ♂, 3.VI (holotype) en Hilversum, ♂, 1958 (Zoöl. Mus.); Assel (VAN AARTSEN). Ook het holotype van f. *extrema* behoort tot deze vorm.

[The antemedian and the postmedian touch each other at the inner margin.]

Dwerg. Vaals (VAN WISSELINGH).

### Sideridis Hübner

*Sideridis albicolon* Hübner. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 220; Cat. V, p. (298). Het hoofdverspreidingsgebied is zonder twijfel het duingebied, zowel op het vasteland als op de eilanden. Hier kan de vlinder plaatselijk zeer gewoon zijn. Op de



zandgronden in het binnenland is *albicolon* veel schaarser, al blijkt hij thans wel in een groot deel van het land op zulke terreinen voor te komen. Zowel in het Haf- als in het Fluviatiel District zijn enkele vindplaatsen bekend geworden, mogelijk voor een deel als zwerver en voor een deel als bewoner van de bermen der spoor-dijken.

In het Waddendistrict is de vlinder nu aangetroffen op Rottum (DIDDEN), Schiermonnikoog, Terschelling, Vlieland en Texel. Ameland ontbreekt dus nog, maar ook daar is hij ongetwijfeld wel aanwezig.

In gunstige jaren komt een partiële tweede generatie voor, maar toch steeds in gering aantal. De eerste generatie kan iets vroeger verschijnen dan in 1940 bekend was en in een koel seizoen (zoals 1962) tot half augustus doorvliegen. De grenzen worden nu: 7.V—14.VIII. De vroegste datum werd door LUCAS in 1960 waargenomen. Van de tweede generatie zijn enkele augustus-vangsten bekend: 18.VIII.1936, Den Haag (Zoöl. Mus.), 17.VIII.1951, Aerdenhout (VAN WISSE-LINGH), 24.VIII.1960, Valkenisse en Oostkapelle (VAN AARTSEN). Daaraan sluiten de volgende september-waarnemingen: 8.IX en 24.IX.1959, Wiessel (LEFFEF), 8.IX en 11.IX.1961, Burgh (drie exemplaren, dezelfde), terwijl zelfs nog een datum uit begin oktober bekend is: 4.X.1959, Valkenisse (VAN AARTSEN). De grenzen van deze herfstgeneratie zijn dus nu: 17.VIII—4.X.

Vindplaatsen. Fr.: Terschelling, Vlieland, Nijetrijne. Gr.: Rottum. Dr.: Gieten, Grollo, Hooghalen, Odoornerveen, Ruinen, De Wijk. Ov.: Almelo, Borne, Rijssen. Gdl.: Epe, Wiessel, Apeldoorn, Velp, Otterlo, Bennekom; Gorssel, Zutfen, Aalten. Utr.: Amersfoort, Maarssen. N.H.: Blaricum, Bussum, Weesp, Amsterdamse Bos, Halfweg, Zaandam, Wormerveer, Schoorl, Egmond aan Zee, Heemskerk, Aerdenhout, Vogelenzang. Z.H.: Leiden, Meijndel, Scheveningen, Staelduin, Kralingerhout, Reeuwijk, Arkel (ZWAKHALS), Schelluinen (SLOB), Hendrik-Ido-Ambacht (BOGAARD), Oostvoorne, Rockanje, Melissant, Goeree, Ouddorp. Zl.: Burgh, Westenschouwen (op beide plaatsen talrijk, LEFFEF), Oostkapelle, Valkenisse, Cadzand. N.B.: Oirschot, Eindhoven, Bergeijk. Lbg.: Swalmen, Heel, Montfort, Stein, Brunssum, Epen.

Variabiliteit. Vrijwel alle exemplaren uit het binnenland behoren tot de typische vorm met donkere voorvleugels, maar deze komt ook in het duingebied voor met overgangen naar de lichte f. *cinerascens*. Het zou wel de moeite waard zijn door kweekproeven uit te maken, of laatstgenoemde alleen maar een oecologische vorm is. Waarschijnlijk lijkt het me niet. Overigens komen in dit district plaatselijk blijkbaar nogal verschillen voor. Te Heemskerk behoort op het ogenblik niet meer dan vijf procent tot de donkere vorm (VAN AARTSEN), terwijl in Meijndel en te Oostvoorne de lichte vorm in de minderheid is (LUCAS).

f. *cinerascens* Tutt, 1889. Hoewel een duinserie inderdaad een andere indruk maakt dan een serie uit het binnenland, is het verschil dus niet zo absoluut, dat van een aparte subspecies in de duinen gesproken zou kunnen worden. In het binnenland komt de vorm slechts sporadisch voor. Behalve de twee reeds vermelde exemplaren van Bilthoven zag ik er ook één van Apeldoorn (LEFFEF, 1954, in Zoöl. Mus.), terwijl zich in het Mus. Rotterdam twee exemplaren uit deze stad bevinden, die natuurlijk via de spoorbaan met de populaties uit het Duindistrict in verbinding kunnen staan.



*f. brunnea* Tutt, 1889. Exemplaren met donkerbruine voorvleugels komen toch niet veel voor. Leiden, Meijndel (LUCAS).

*f. nigrescens* nov. Grondkleur van de voorvleugels sterk verdonkerd, zwartachtig, tekening onduidelijk, de witte vlekjes aan de niervlek en de golflijn geheel of vrijwel geheel verdwenen. Nijmegen (LANZ); Aerdenhout, Bergeijk (VAN WISSELINGH); Heemstede (VON HERWARTH); Leiden, Meijndel (LUCAS).

Holotype: ♂ van Meijndel, 16.VI.1958, in collectie-LUCAS.

[Ground colour of the fore wings strongly darkened, blackish, markings obsolete, the white spots of the reniform and the submarginal line absent or nearly so.]

Dwerg. Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

### Heliophobus Boisduval

*Heliophobus reticulata* Goetze, 1781 (*saponariae* Borkhausen, 1792). *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 220; Cat. V, p. (298). De verbreiding van deze soort komt in veel opzichten met die van de vorige overeen. Ook *reticulata* is in de duinen het talrijkst en veel geringer in aantal op de zandgronden in het binnenland. Buiten deze gronden is de vlinder slechts op enkele plaatsen waargenomen. In het Waddendistrict nu van alle eilanden bekend met uitzondering van Rottum.

De vliegtijd van de enige generatie kan tot in augustus duren (2.VIII.1948, 7.VIII.1949, 7.VIII.1951, 4.VIII.1953, alle waarnemingen door VAN WISSELINGH); in 1962 op Schouwen vrijwel zonder onderbreking van 6.VI tot 19.VIII (LEFFEF). Het is uitgesloten, dat we hier met een partiële tweede generatie te doen hebben. Voor het warmste deel van Zwitserland, Tessin, geeft VORBRODT als data van zo'n herfstgeneratie: 17.IX—11.X, veel later dus dan onze vrij goed bij de voorafgaande Nederlandse data aansluitende augustus-data (*Mitt. Schweizer. ent. Ges.*, vol. 14, p. 281, 1930). De grenzen van onze enige generatie worden nu dus: 11.V—19.VIII.

Vindplaatsen. Fr.: Ameland, Vlieland, Fochtelo. Dr.: Zuidlaren, Eext, Grollo, Odoornerveen, Dwingelo, Ruinen, Havelte. Ov.: Volthe, Rijssen, Nijverdal. Gdl.: Vierhouten, Epe, Assel, Velp, Bennekom, Lunteren; Zutfen, Winterswijk, Ratum. Utr.: Amersfoort, Utrecht. N.H.: 's-Graveland, Blaricum, Weesp, Amsterdamse Bos (1963, PEERDEMAN), Aalsmeer, Halfweg, De Koog (Texel), Schoorl, Egmond aan Zee, Bakkum, Heemskerk. Z.H.: Wassenaar, Meijndel, Staelduin, Oostvoorne, Rockanje, Melissant, Goeree. Zl.: Burgh, Westenschouwen (beide talrijk, LEFFEF), Oostkapelle, Cadzand. N.B.: Bergeijk, Eindhoven, Mill, Helenaveen. Lbg.: Arcen, Velden, Tegelen, Belfeld, Swalmen, Montfort, Stein, Brunssum, Gronsveld, Epen, Vijlen.

**V a r i a b i l i t e i t.** De grondkleur van de voorvleugels varieert nogal. De paarsachtige of roodachtige tint kan geheel ontbreken, zodat deze vleugels dan zuiver bruin van kleur worden. Onder het Nederlandse materiaal komt nu en dan een opvallend donkere vorm voor:

*f. obscura* nov. Grondkleur van de voorvleugels sterk verdonkerd, zwartbruin. Zeist (GORTER); Bussum, ♀, 10.VI.1939 (holotype), Heemskerk, ♂ (Zoöl. Mus.); Halfweg (VAN AARTSEN); Aerdenhout, ♂ (VAN WISSELINGH); Oostvoorne (LUCAS); Helenaveen (LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[Ground colour of the fore wings strongly darkened, black-brown.]

f. *roseosignata* van Wisselingh, 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 134. Behalve de dwarslijnen, de aderen en de omranding van de vlekken ook de gehele gewaterde band op de pijlvlekken na rose. Twee mannetjes van deze prachtige bonte vorm van Aerdenhout (VAN WISSELINGH).

f. *virgata* nov. De ruimte tussen tweede dwarslijn en golflijn lichtbruin, duidelijk afstekend tegen de normale donkere grondkleur. Plaat 10, fig. 1. Burgh, ♂, 23.VI.1962 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[The area between postmedian and submarginal line pale brown, clearly contrasting with the normal dark ground colour.]

f. *typica* Hübner, [1800—1803]. De vorm, waarbij de lichte adertekening vrijwel geheel ontbreekt, is stellig zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Hilversum (Zoöl. Mus.); Aerdenhout (VAN WISSELINGH).

f. *semiconfluens* nov. De ronde vlek en de niervlek smal met elkaar verbonden. Santpoort, ♀, 10.VI.1892 (holotype, Zoöl. Mus.).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

f. *simplex* nov. Van de normale dubbele eerste en tweede dwarslijn ontbreekt de buitenste component, zodat de lichte dwarslijnen onmiddellijk aan de donkere grondkleur van wortelveld en achterrandsveld grenzen. Plaat 10, fig. 2. Heemstede, ♀, 19.VI.1955 (holotype, VAN DE POL).

[The outer component of the normally double antemedian and postmedian is absent, so that the pale transverse lines are not separated from the dark ground colour of basal and marginal area.]

f. *clarivittata* Lucas, 1959, *Ent. Ber.*, vol. 19, p. 205. Op de bovenzijde van de voorvleugels is de golflijn opvallend verbreed. Meijendel (LUCAS).

Dwerg. Wassenaar (UILENBROEK).

### Mamestra Ochsenheimer

*Mamestra brassicae* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 242; Cat. V, p. (320). Behalve op Texel en Terschelling is de vlinder nu ook op Ameland aangetroffen. Overigens is over de verbreiding niets nieuws mee te delen.

De uiterste data van de vliegtijden liggen nu verder uit elkaar dan in 1940 bekend was. De vroegste is op het ogenblik 7.IV en werd in 1961 te Montfort waargenomen door MAASSEN. De laatste viel eveneens in dat jaar. Nog op 30 oktober ving VAN AARTSEN een exemplaar te Vrouwenpolder (en de dag ervoor een ander te Oostkapelle). Het is niet uitgesloten, dat in dergelijke extreme seizoenen zulke heel late exemplaren tot een exceptionele (natuurlijk zeer partiële) derde generatie behoren.

Variabiliteit. De grondkleur van de voorvleugels varieert bij exemplaren,

die overigens toch als typisch beschouwd moeten worden, tamelijk sterk van meer grijsbruin tot een donkerder bruin zonder grijze tint.

*f. ochracea* Tutt, 1889. Deze lichte vorm is stellig niet gewoon, hoewel hij op vrij veel plaatsen onder de soort is aangetroffen. Lang niet altijd is dit een dwergvorm en evenmin behoren alle kleine exemplaren er toe. Een exemplaar van Rotterdam heeft op de linker voorvleugel de grondkleur van *f. ochracea*, terwijl de rechter voorvleugel de typische grondkleur heeft; mogelijk een somatische mozaïek (in Leids Mus.).

*f. cinerascens* van Wisselingh, 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 134. Grondkleur van de voorvleugels en de thorax licht grijsachtig, tekening normaal. Plaat 9, fig. 2. Epen, ♂, 1959 (VAN WISSELINGH).

*f. concolor* Cockayne, 1944, *Ent. Rec.*, vol. 54, p. 56. Tekening normaal aanwezig, maar de golflijn, de niervlek en zijn omranding en alle overige tekeningen die normaal lichter zijn, van dezelfde bruine tint als de grondkleur. Apeldoorn, ♀, 1952 (LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

*f. unicolor* Tutt, 1889, *Entomologist*, vol. 22, p. 251. Grondkleur van de voorvleugels zwartachtig grijs, golflijn bijna afwezig, de overige tekening nauwelijks tegen de grondkleur afstekend, maar het wit in de niervlek normaal. De gewoonste van onze verdonkerde vormen. Wijster (Leids Mus.); Ruurlo (LUKKIEN); Apeldoorn, Den Haag (Zoöl. Mus.); Slijk-Ewijk, Buren, Heemstede (VAN DE POL); Bussum (TER LAAG); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Zaandam (BANK); Wassenaar, Bergeijk (VAN WISSELINGH); Hendrik-Ido-Ambacht (BOGAARD); Oostvoorne (VIS c.s.); Valkenisse (VAN AARTSEN); Roggel (NEIJTS).

*f. scotochroma* Röber, 1884, *Iris*, vol. 1, p. 340, pl. 12, fig. 13. Als de vorige vorm, maar niet alleen de golflijn vrijwel verdwenen, doch ook de witte tekening van de niervlek. Het extreem van *unicolor* dus en er niet scherp van gescheiden, maar zeldzamer. Plaat 9, fig. 1. Apeldoorn (Zoöl. Mus.); Emmen (WITMOND); Slijk-Ewijk (VAN DE POL); Zeist (GORTER); Amsterdam, Rotterdam (Leids Mus.); Melissant (HUISMAN); Eindhoven (VAN DULM); Heerlerbaan (LUKKIEN).

*f. albidilinea* Haworth, 1809. Exemplaren, waarbij de voorvleugels een zwartachtige grondkleur hebben, maar waarbij de golflijn en de tekening van de niervlek wit blijven, zijn zeker zeldzaam. Daarnaast komen ook nu en dan vlinders voor met meer normale grondkleur, maar met opvallend afstekende witte golflijn. Ook zulke exemplaren kunnen tot deze vorm gerekend worden. Plaat 9, fig. 3. Nieuwe vindplaatsen: Marknesse, Slijk-Ewijk (VAN DE POL); Heemskerk (BANK); Haamstede, Burgh (LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

*f. fuscolimbata* nov. Het franjeveld van de voorvleugels zeer donker, duidelijk afstekend tegen de rest van de vleugels. Slijk-Ewijk, ♂, 28.VII.1961 (holotype, VAN DE POL); Soest, ♂ (VAN ELMPT); Amsterdam (HELMERS).

[The marginal area of the fore wings very dark, distinctly contrasting with the rest of the wings.]

*f. albimacula* nov. Franjewaarts van de niervlek bevindt zich een witte vlek, die in extreme exemplaren zelfs vrijwel de gehele gewaterde band kan vullen en die doorsneden is door de donker gekleurde aderen. Nuenen, ♀, 9.IX.1953 (holotype, NEIJTS); Apeldoorn, ♂, 1954 (SOUTENDIJK).

[Distad of the reniform stigma there is a white spot, which in extreme cases even fills nearly the whole submarginal band, and which is crossed by the dark nervures.]

f. *approximata* nov. Bovenzijde voorvleugels: de eerste en de tweede dwarslijn staan dicht bij elkaar, zodat het middenveld sterk versmald is. Rotterdam, ♂, 30.IV, e.l. (holotype, Leids Mus.).

[Upper side fore wings: antemedian and postmedian close together, so that the central area is strongly narrowed.]

f. *clausa* nov. De eerste en de tweede dwarslijn raken elkaar aan de binnenrand van de voorvleugels. Amsterdam ♀, 29.VIII.1942 (holotype), Weesp, ♀ (Zoöl. Mus.).

[The antemedian line and the postmedian line touch each other at the inner margin of the fore wings.]

f. *diffluens* Cockayne, 1952, *Ent. Rec.*, vol. 64, p. 35. Op de voorvleugels ontbreken de eerste en de tweede dwarslijn; de overige tekening en de kleur zijn normaal. Wamel, ♂, 1910 (Zoöl. Mus.).

Dwergen. Niet al te zeldzaam, bekend van vrij veel vindplaatsen. Soms behoren ze wat de grondkleur van de voorvleugels betreft tot f. *ochracea*, maar minstens even vaak zijn ze typisch bruinachtig van kleur.

Teratologisch exemplaar. Van de rechter voorvleugel is de achterrand naar binnen gebogen. Apeldoorn (SOUTENDIJK).

*Mamestra persicariae* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 241; Cat. V, p. (319). Behalve van Schiermonnikoog is de vlinder nu ook bekend van Vlieland en Terschelling. Overigens is hij beslist niet overal een even gewone soort. Het meest komt hij voor op plaatsen, waar in tuinen planten groeien, die door de rupsen graag gegeten worden, zoals Dahlia's. Buiten zulke cultuurgebieden is *persicariae* veel schaarser. LEFFEF vindt hem bijv. zeer gewoon te Apeldoorn, maar veel minder te Wiessel en op alle andere bosrijke plaatsen op de Veluwe en daarbuiten, waar hij verzamelde.

De vliegtijd kan al in mei beginnen. Op 28.V.1943 ving VAN WISELINGH een exemplaar. In zeer vroege seizoenen kan de vlinder zelfs al in april te voorschijn komen, zoals blijkt uit de vangst van een exemplaar op 20.IV.1959 te Hendrik-Ido-Ambacht door BOGAARD. Aan de andere kant kan de vliegtijd tot eind augustus voortduren zoals blijkt uit vangsten op 27.VIII en 30.VIII.1962 te Burgh (LEFFEF). In 1945 vond HUISENGA nog op 30 november een jonge rups te Purmerend, zodat de mogelijkheid niet uitgesloten is, dat nu en dan een zeer kleine tweede generatie kan voorkomen.

Variabiliteit. Reeds uit de in 1940 gepubliceerde tekst was op te maken, dat de vlinder vrij variabel is, al lijkt dit oppervlakkig niet zo.

f. *nigra* nov. Grondkleur van de voorvleugels zwart zonder bruine tint met nog net zichtbare tekening; golflijn geheel verdwenen, doch niervlek normaal; de donkere band langs de achterrand van de achtervleugels enigszins verbreed. Weesp,



♀, 29.V.1927 (holotype), Apeldoorn, ♀, 16.IV.1959, e. l. (Zoöl. Mus., het laatste exemplaar uit een kweek van LEFFEF); Heemskerk (VAN AARTSEN); Bergeijk (VAN WISSELINGH); Montfort (MAASSEN).

[Ground colour of the fore wings black without any brown tint, markings still present with the exception of the submarginal line which fails completely; reniform stigma normal; marginal band of the hind wings somewhat broader.]

*f. albirena* nov. Niervlek eenkleurig wit zonder donkere kern. Hilversum (holotype, BAKKER).

[Reniform unicolorous white without dark centre.]

*f. bimaculata* nov. Ook de ronde vlek is licht met een donkere kern. Plaat 11, fig. 7. Apeldoorn, ♀, 10.VII.1959 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[Also the orbicular is pale with a dark centre.]

*f. ochrorenis* Kardakoff, 1928. De vorm, waarbij het wit van de niervlek geelachtig verdonkerd is, is vooral in het zuiden van het land verbreid, zoals blijkt uit de volgende lijst van vindplaatsen: Vaals, Heerlerbaan, Kerkrade, Chèvremont, Geulem, Gronsveld, Sittard, Montfort, Posterholt, Tegelen, Sevenum, Asten, Deurne, Cuyck, Geldrop, Eindhoven, Nuenen, Chaam, Breda, Valkenisse. Ten noorden van de grote rivieren komen bij de reeds vermelde slechts enkele nieuwe vindplaatsen: de Voorst (S. R. DIJKSTRA); Zeist (VLUG); Bussum (TER LAAG); Amsterdam (PEERDEMAN); Wormerveer (HUISENGA); Voorburg (Leids Mus.); Colmschate (LUKKIEN).

*f. unicolor* Staudinger, 1871. De vorm met geheel verdonkerde niervlek is eveneens vooral in het zuiden van het land aangetroffen, maar veel zeldzamer dan de vorige vorm. Plaat 11, fig. 8. In de grond van de zaak is *unicolor* niets anders dan een extreme *ochrorenis*, waarbij de kern geen licht centrum meer heeft en de gele ring er omheen geheel verdwenen is. Er komen dan ook exemplaren voor, die duidelijk een overgang tussen beide vormen zijn. Ongetwijfeld zijn ze erfelijk nauw aan elkaar verwant. Nieuwe vindplaatsen: Veendam (S. R. DIJKSTRA); Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Hendrik-Ido-Ambacht (LUCAS); Dordrecht (Leids Mus.); Waalwijk (DIDDEN); Nuenen (NEIJTS); Helmond (KNIPPENBERG); Deurne (NIES); Asten (LUKKIEN); Stein (Missiehuis); Epen (VAN WISSELINGH).

*f. signata* nov. Voorvleugels met volledige lichte golflijn. Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Nijmegen, ♀, 27.V.1921 (holotype), Amsterdam, Best (Zoöl. Mus.); Weesp (VAN SCHAİK); Dubbeldam (GROENENDIJK).

[Fore wings with complete pale submarginal line.]

*f. marginata* nov. Voorvleugels met witachtig achterrandsveld, soms doorsneden door donkere aderen; achtervleugels witachtig, achterrandsband lichter. Zeist, ♂, 2.VIII.1954 (holotype, GORTER); twee mannetjes van dezelfde vindplaats, beide van 12.VII.1958 (VLUG).



[Fore wings with whitish marginal area, sometimes crossed by dark nervures; hind wings whitish, marginal band paler than normal. (Three specimens from the same locality in two different years, possibly a hereditary form).]

Een merkwaardig ♂ met geelbruine kop en halskraag ving VAN WISSELINGH in 1954 te Epen.

Dwergen. Vledder (BROUWER); Bussum (TER LAAG); Rotterdam (Leids Mus.); Melissant (HUISMAN); Oostkapelle (VAN AARTSEN); Gassel (VAN DE POL); Nuenen (NEIJTS); Meerssen (Zoöl. Mus.).

*Mamestra contigua* Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 236; Cat. V, p. (314). De vlinder is inderdaad vrijwel in hoofdzaak gebonden aan de zandgronden. Volgens de ervaring van LEFFEF vooral in droge bosgebieden met ondergroei van bossen. Alleen te Hoenderlo trof hij de soort in redelijk aantal aan.

In het Waddendistrict nu bekend van Terschelling.

In natura zijn geen exemplaren van een tweede generatie aangetroffen. De blijkbaar enige generatie kan van begin mei tot eind juli voorkomen. De reeds door HEIJLAERTS vermelde datum van 6 mei (1885) is nog altijd de vroegste gebleven, zodat de grenzen dus zijn: 6.V—30.VII. Mei-vangsten zijn echter zeldzaamheden.

Vindplaatsen. Fr.: Terschelling (LEFFEF), Eernewoude, Olterterp, Beetsterzwaag, Nijetrijne, Rijs. Dr.: Zuidlaren, Grollo. Gdl.: Hulshorst, Wiessel, Hoog-Soeren, Assel, Gietel, Beekbergen, Woeste Hoeve, Hoenderlo, Dabbelo, Harskamp, Otterlo, Velp, Ede; Lochem, Didam, Loerbeek, Beek bij Nijmegen. Utr.: Amerongen. N.H.: Schoorl, Oostdorp, Egmond aan Zee, Bakkum, Heemskerk, Wijk aan Zee. Z.H.: Wassenaar, Meijendel, Vlaardingen, Oostvoorne, Rockanje. Zl.: Westenschouwen. N.B.: Ginneken, Ulvenhout, Bergeijk, Nuenen, Deurne, Helenaveen, Someren, Maarheeze. Lbg.: Venraij, Griendsveen, de Hamert, Velden, Tegelen, Swalmen, Sint Odiliënberg, Maalbroek, Montfort, Heel, Schinveld, Geulem, Gronsveld, Bocholtz, Epen, Vijlen, Vaals.

Variabiliteit. *f. rufescens* van Wisselingh, 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 134. Op de bovenzijde van de voorvleugels zijn alle normaal lichte gedeelten (bovenhelft wortelveld, ronde vlek, niervlek, de lichte vlek eronder en de gewaterde band) prachtig roodachtig getint. Aerdenhout, ♂, 1949 (VAN WISSELINGH).

*f. grisea* nov. Voorvleugels eenkleurig donkergrijs, ook de gewaterde band, maar de vlekken en dwarslijnen normaal; ook het lichaam donkergrijs. Breda, ♂, 6.V.1872 (holotype, Leids Mus.).

[Fore wings of a uniform dark grey, also the submarginal band, but the stigmata and the transverse lines normal; body also dark grey.]

*f. subcontigua* Eversmann, 1852. De vorm met donker bestoven voorvleugels zonder de lichte vlekken is niet gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Wiessel, Apeldoorn, Hoenderlo, Helenaveen, Vijlen (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Heemskerk (WESTERNENG); Meijendel (LUCAS).

*f. dives* Haworth, 1809. De vorm met witachtige gewaterde band is evenmin gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Heemskerk (VAN AARTSEN); Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Harskamp, Meijendel (LUCAS).

*f. albomaculata* Lempke, 1940. Hoenderlo (LEFFEF); Aerdenhout (VAN WISSELINGH, het exemplaar van *f. dives*).

f. *juncta* nov. Ronde vlek en niervlek raken elkaar. Heemskerk, ♂, 1959 (VAN AARTSEN); Breda, ♂, 12.VI.1873 (holotype, Leids Mus.).

[Orbicular and reniform touch each other.]

Teratologisch exemplaar. Linker voorvleugel te klein. Bennekom (VAN DE POL).

Rechter achtervleugel te klein. Bennekom (VAN DE POL).

*Mamestra w-latinum* Hufnagel, 1766 (*genistae* Borkhausen, 1792). *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 234; Cat. V, p. (312). Een typische bewoner van de zandgronden, maar over het algemeen niet talrijk. Ook voorkomend in het Duindistrict, maar tot nog toe niet bekend van de waddeneilanden. Enkele vindplaatsen (Kortenhoef, Halfweg, Ingen in de Betuwe, Hendrik-Ido-Ambacht, Melissant) vallen geheel buiten het normale biotoop. Mogelijk waren de hier gevangen exemplaren zwervers.

De vliegtijd kan iets vroeger beginnen dan in 1940 bekend was en wordt nu: 3.V—19.VII. De vroege datum werd in 1959 te Stein waargenomen door Pater MUNSTERS.

Vindplaatsen. Gr.: Borgercompagnie. Dr.: Eext, Grollo, Odoornerveen, Ruinen. Ov.: Volthe, Albergen, Saasveld, Delden, Rijssen, Hellendoorn, Vilsteren, Oud-Leusen, Raalte, Frieswijk. Gdl.: Garderbroek, Wezep, Epe, Wiessel, Hoog-Soeren, Wilp, Hoenderlo, Kootwijk, Wageningen, Lunteren, Ede; Gorssel, De Voorst, Eefde; Ingen. Utr.: Leersum, Woudenberg. N.H.: Huizen, Kortenhoef, Amsterdam-Slotermeer (WITMOND), Halfweg (1962, VAN AARTSEN), Heemskerk, Aerdenhout. Z.H.: Hendrik-Ido-Ambacht (1961, BOGAARD), Oostvoorne, Rockanje, Melissant. Zl.: Burgh, Westenschouwen, Oostkapelle, Cadzand. N.B.: Oosterhout, Haaren, 's-Hertogenbosch, Sint Michielsgestel, Kampina, Best, Vessem, Bergeijk, Eindhoven, Geldrop, Nuenen, Helmond, Uden, Mill. Lbg.: Velden, Tegelen, Swalmen, Roggel, Heel, Montfort, Stein, Amstenrade, Wrakelberg (bij Schin op Geul), Meerssen, Cannerbos, Rijkholt, Gronsveld, Bocholtz, Vijlen.

f. *mediofasciata* Bergmann, 1954, *Schmetterl. Mitteld.*, vol. 4, (1), p. 268. Middenveld van de voorvleugels verdonkerd. Blijkbaar weinig voorkomend. Meerssen (RIJK).

f. *obscura* nov. Alle lichte delen van de voorvleugels verdonkerd, paarsachtig grijs. Apeldoorn, ♂, 17.V.1952 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.) en wijfjes van 1894 en 1956 (Zoöl. Mus.); Bennekom (VAN DE POL); Nijmegen (VAN WISSE-LINGH); Roggel (NEIJTS).

[All pale parts of the fore wings darkened, purplish grey.]

Dwergen. Bennekom (VAN DE POL); Oostvoorne (LUCAS).

*Mamestra thalassina* Hufnagel. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 235; Cat. V, p. (313). De in 1940 gegeven verbreiding is juist. Maar bovendien zijn enkele vindplaatsen buiten de zandgronden bekend geworden in het Hafdistrict en het Fluvia-tiel District. In de regel zullen deze wel van zwervers zijn, die ver buiten hun normale biotoop terecht gekomen waren. In het Waddendistrict is *thalassina* nu bekend van Texel, Vlieland, Terschelling en Schiermonnikoog.

De tweede generatie kan vroeger beginnen te vliegen dan aangegeven was. De vliegtijden worden nu: eerste generatie van 7.V—22.VII, tweede van 20.VIII—28.IX (maar in 1959 reeds een prachtig ♂ op 1.VIII in het Molenven bij Saasveld! KNOOP).

**Vindplaatsen.** Fr.: Vlieland, Terschelling, Sexbierum, Olterterp, Oosterwolde, Nijetrijne, Oude Mirdum. Gr.: Veendam. Dr.: Peize, Roden, Steenberg, Norg, Westervelde, Donderen, Eelde, Vries, Assen, Gieten, Grollo, Hooghalen, Ruinen, Havelte. Ov.: Dene-kamp, Volthe, Vasse, Albergen, Saasveld, Borne, Rijssen, Holt, Raalte, Abdij Sion, Olst, Vollenhove. Gdl.: Vierhouten, Epe, Nierssen, Wiessel, Hoog-Soeren, Assel, Kootwijkerveen, Harskamp, Dabbelo, Hoenderlo, Beekbergen, Velp, Schaarsbergen, Wageningen, Ede; Almen, Ruurlo, Eibergen, Korenburgerveen, Ratum, Didam; Slijk-Ewijk. Utr.: Utrecht, Maarsseveen. N.H.: 's-Graveland, Naarden, Amsterdamse Bos (geregeld, maar weinig, PEERDEMAN; hier blijkbaar inheems), Halfweg, Beemster (HUISENGA), Schoorl, Bergen, Heemskerk, Aerdenhout, Heemstede. Z.H.: Wassenaar, Meijndel, Staelduin, Woerdense Verlaat, Hendrik-Ido-Ambacht (1961, BOGAARD), Oostvoorne. Zl.: Burgh, Westenschouwen, Oostkapelle, Cadzand. N.B.: Kampina, Best, Bergeijk, Vessum, Eindhoven, Geldrop, Heeze, Helmond, Maarheeze, Helenaveen. Lbg.: Mook, Arcen, Tegelen, Beesel, Swalmen, Heel, Maalbroek, Montfort, Stein, Valkenburg, Geulem, Cannerbos, Rijkholt, Huls, Eperheide, Epen, Vaals.

**Variabiliteit.** De meeste exemplaren behoren tot de typische vorm, hoewel deze op zichzelf toch weer vrij variabel is. Hij is bovendien door overgangen met de beide volgende kleurvormen verbonden.

*f. humeralis* Haworth, 1809. De vorm met grijsbruine grondkleur is overal onder de soort aan te treffen.

*f. achates* Hübner, [1809—1813]. De vorm met roodbruine grondkleur van de voorvleugels komt veel minder voor (in het Zoöl. Mus. slechts 12 exemplaren), maar is toch waarschijnlijk wel op de meeste vindplaatsen aan te treffen.

*f. pallida* Cockayne, 1944, *Ent. Rec.*, vol. 56, p. 54. Grondkleur van de voorvleugels lichtbruin met weinig afstekende tekening; alleen de wortelstreep blijft diepzwart. Lichaam en achtervleugels eveneens lichter. Best, 1961 (VAN AARTSEN).

*f. virgata* nov. Wortelveld en achterrandsveld van de voorvleugels licht, middenveld donker, duidelijk afstekend. Hatert, ♂, 1926 (VAN WISSELINGH); Hendrik-Ido-Ambacht, ♂, 16.V.1961 (holotype, BOGAARD).

[Basal area and marginal area of the fore wings pale, central area dark, distinctly contrasting.]

*f. cinerea* nov. Grondkleur van de voorvleugels lichtgrijs, tekening normaal. Wageningen, ♂, 20.V.1927 (FRANSSEN).

[Ground colour of the fore wings pale grey, markings normal.]

*f. juncta* nov. Ronde vlek en niervlek raken elkaar. Schoonoord, ♂, 29.V.1904 (holotype, Zoöl. Mus.).

[Orbicular and reniform touch each other.]

Dwergen. Apeldoorn, Dabbelo, Hoenderlo (LEFFEF, de eerste twee in Zoöl. Mus.); Laag-Soeren, Hilversum (Zoöl. Mus.).

*Mamestra suasa* Schiff., 1775 (*dissimilis* Knoch, 1781). *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 234; Cat. V, p. (312). Inderdaad in hoofdzaak verbreid op de zandgronden, maar ook in het Hafdistrict en het Fluviatiel District voorkomend, hoewel de vlinder hier zeker lang niet overal gewoon is. In het Amsterdamse Bos bijv. trof PEERDEMAN hem pas één enkele maal aan. Nu bekend van alle waddeneilanden (ook Rottum) met uitzondering van Ameland, waar *suasa* zeer waarschijnlijk ook wel zal voorkomen. KNOOP meldt, dat de vlinder vroeger gewoon was in Twente, maar dat hij na 1956 geen enkel exemplaar meer gezien heeft.

De vliegtijd kan van half april tot begin oktober duren. De uiterste grenzen zijn nu: 15.IV—7.X. De vroegste datum werd in 1952 te Sint Michielsgestel waargenomen door de Zeer Eerw. Heer KNIPPENBERG, de late in 1949 door VAN WISSELINGH te Aerdenhout. Het betrof toen een vers exemplaar, dat ongetwijfeld tot een overigens wel zeer partiële derde generatie behoord moet hebben.

**Variabiliteit.** De nominaatvorm heeft eenkleurige maar duidelijk getekende voorvleugels. *Phalaena w-latinum* Esper, [1788], is er een synoniem van. Over het gehele land gerekend is dit onze hoofdvorm, al is het mogelijk, dat er plaatselijk afwijkingen op deze regel voorkomen.

f. *dissimilis* Knoch, 1781. Deze bonte vorm is eveneens gewoon en overal onder de soort aan te treffen.

f. *concolor* nov. Voorvleugels eenkleurig licht bruingrijs, alle tekening ontbreekt, alleen de golflijn is flauw zichtbaar. Plaat 9, fig. 6. Stein, ♀, 26.VIII.1956 (holotype, VAN DE POL).

[Fore wings unicolorous pale brown-grey, markings absent, only the subterminal feebly visible.]

f. *pallida* nov. Grondkleur van de voorvleugels effen licht bruinachtig, de omtrek van ronde vlek en niervlek en de twee dwarslijnen zwak, wortelstreep en golflijn duidelijk, alleen het achterrandsveld donkerder; achtervleugels zeer licht met zwakke donkerder achterrandsband. Plaat 9, fig. 4. Lelystad, ♂, 18.V.1960 (holotype, VAN DE POL).

[Fore wings plain pale brownish, circumscription of orbicular and reniform and the two transverse lines feeble, only the marginal area darker; basal stripe and submarginal line distinct; hind wings very pale with feeble darker marginal band.]

f. *rufescens* nov. Grondkleur van de voorvleugels helder roodachtig, tekening duidelijk. Volthe, ♂, 23.V.1949 (holotype, VAN DER MEULEN); Heerlerbaan (LUKKIEN).

[Ground colour of the fore wings clear reddish, markings distinct.]

f. *laeta* Reuter, 1893. De extreem bonte vorm komt niet veel voor. Nieuwe vindplaatsen zijn: Donderen, Apeldoorn (Zoöl. Mus.); Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Serooskerke (op Schouwen, LUCAS); Montfort (MAASSEN).

f. *confluens* Eversmann, 1844. Deze donkere nauwelijks nog getekende vorm is vrij zeldzaam, maar komt vermoedelijk wel op de meeste plaatsen onder de soort voor. Hij is door overgangen met de typische vorm verbonden. Plaat 9, fig. 5.



f. *juncta* nov. Ronde vlek en niervlek raken elkaar. Deventer, ♂, 27.VII.1912 (holotype, Zoöl. Mus.).

[Orbicular and reniform touch each other.]

Dwergen. Harderwijk (VAN BEEK); Wiessel (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Den Haag (Zoöl. Mus.); Nuenen (NEIJTS); Swalmen (LÜCKER); Tegelen (OTTENHEIJM); Cannerbos (Leids Mus.).

*Mamestra splendens* Hübner. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 226; Cat. V, p. (304). Vooral dank zij het werken met vanglampen op allerlei plaatsen waar vroeger vrijwel nooit een verzamelaar kwam, is de verbreiding van deze soort in ons land nu heel wat beter bekend dan in 1940. Hij blijkt op vele moerassige plaatsen in het Hafdistrict voor te komen, maar is ook op enkele plaatsen op de hogere gronden aangetroffen. Of dit zwervers waren, of dat ook hier kolonies van *splendens* voorkomen, moet afgewacht worden. Op de oude vindplaats Bussum komt de vlinder nog steeds voor. TER LAAG heeft hem herhaaldelijk de laatste jaren op licht gevangen.

De moerasvaren is niet de enige voedselplant, waarop de rups in de vrije natuur voorkomt. In *Ent. Z. Frankfurt*, vol. 54, p. 273—276 (1941), delen LOMB & HILDEBRACHT mee, dat zij begin oktober 1940 in het Zeller Loch bij Fulda rupsen vonden op *Cicuta* (waterscheerling) en *Menyanthes* (waterdrieblad). Mogelijk leven ze van nog meer moerasplanten.

De vlinder is nu ook in Denemarken gevonden. In 1959 werd het eerste Deense exemplaar op Falster aangetroffen (G. JØRGENSEN, *Flora og Fauna*, vol. 57, p. 162, fig., 1961).

De vliegtijd van de hoofdgeneratie kan van half mei tot begin augustus duren (nu bekende grenzen: 15.V—6.VIII). Daarnaast verschijnt zeer sporadisch in gunstige jaren een enkel exemplaar van een tweede generatie. Vertegenwoordigers daarvan zijn: twee exemplaren op 20.VIII.1957 te Noorden (LUCAS), en een zeer vers exemplaar op 18.VIII.1959 te Woerdense Verlaat (VAN AARTSEN).

Vindplaatsen. Fr.: Tietjerk, 1950, 1952 (CAMPING); Eernewoude, 1953, 1954 (idem); Nijetrijne, 1959 (CAMPING, G. DIJKSTRA), 1963 (talrijk, LEFFEF). Dr.: Havelte, 1955 (VAN DER MEULEN). Ov.: Vollenhove, 1950 (WINTERS); Marknesse, 1954 (VAN DE POL). Gdl.: Twello, 1950 (VLUG). Utr.: Amersfoort, 1952 (NIEUWLAND); Nieuw-Loosdrecht, 1951 (GORTER); Botshol (talrijk, LOURENS). N.H.: 's-Graveland, 1958 (VAN HEIJNSBERGEN); Hilversum, weer in 1940 (DOETS); Kortenhoef, 1939 enz. (DOETS), 1947 zeer talrijk op stroop (CARON); Naarden (AUKEMA); Naardermeer, 1950 (GORTER), 1962 (TER LAAG); Amsterdamse Bos, 1961 (PEERDEMAN); Aerdenhout, 1956 (VAN WISSELINGH). Z.H.: Woerdense Verlaat (talrijk, VAN AARTSEN); Noorden (talrijk, LUCAS); Oostvoorne, vers ♀, 1963 (VIS c.s.).

Variabiliteit. Ongetwijfeld een van de meest constante soorten van het geslacht. Tintverschillen bij gevangen exemplaren zijn vrijwel uitsluitend het gevolg van min of meer afgevlogen zijn. Ik zag tot nog toe geen enkel exemplaar, dat op vermeldenswaardige wijze in de tekening afweek.



*Mamestra oleracea* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 227; Cat. V, p. (305). De door het gehele land voorkomende en op vele plaatsen gewone vlinder is nog steeds slechts van dezelfde drie waddeneilanden bekend als in 1940.

De vliegtijd kan al half april beginnen (14.IV.1952, Eefde, Zoöl. Mus.) en voortduren tot half oktober (16.X.1949, vers exemplaar, Hilversum, CARON). Ongetwijfeld komt in gunstige seizoenen dan ook een overigens zwakke derde generatie voor. Andere exemplaren, die daartoe behoord moeten hebben, zijn een vers dier dat 4.X.1952 te Apeldoorn werd gevangen (SOUTENDIJK) en een *oleracea*, die 14.X.1961 te Montfort werd aangetroffen (MAASSEN). Beslist buiten elke normale vliegtijd vallen twee maart-waarnemingen, de eerste 24.III.1958 te Oost-Knollendam (Mevr. LOF), de tweede 26.III.1960 te Oostvoorne (VIS c.s.).

*Variabiliteit. f. rufa* Tutt, 1892. Exemplaren met helder roodachtige voorvleugels zijn vrij zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Schiermonnikoog, Wasse-naar, Epen (VAN WISSELINGH).

*f. obscura* Spuler, 1905. Exemplaren met sterk verdonkerde grondkleur van de voorvleugels komen meer voor. Naar het aantal bekende vindplaatsen te oordelen zijn zij vrijwel overal onder de soort te verwachten.

*f. pallida* nov. Voorvleugels bleek roodachtig, vooral langs de binnenrandshelft; achtervleugels normaal. Noorden, ♀, 6.VII.1956 (holotype, LUCAS).

[Fore wings pale reddish, especially the lower half; hind wings normal.]

*f. grisescens* nov. Voorvleugels langs achterrand en binnenrand grijsachtig, maar de franje heeft de normale donkere kleur. Middellie, ♀, 24.VII.1948 (holotype, DE BOER).

[Fore wings greyish along outer margin and inner margin, but the fringes have the normal dark colour.]

*f. obsoleta* Lambillion, 1913. Exemplaren met onduidelijke vlekken zijn niet zeldzaam en komen wel overal onder de soort voor.

*f. albomaculata* Lempke, 1940. Exemplaren met geheel witte ronde vlek zijn stellig zeldzaamheden. Behalve het holotype van Nijmegen een tweede exemplaar van Maarssen (DE NIJS).

*f. confluens* nov. Ronde vlek en niervlek samengesmolten tot één vlek. Ongetwijfeld een rariteit. Colmschate, alleen op de linker vleugel (holotype, maar he-las verloren gegaan, LUKKIEN).

[Orbicular and reniform connected, so as to form a single large spot.]

*f. nervosa* nov. Alle aderen op de voorvleugels zijn donker van kleur. Apeldoorn, ♂, 3.V.1954 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[All nervures on the fore wings of a dark colour.]

*f. clarivittata* nov. Voorvleugels met opvallend dikke witte golflijn. Bussum, ♀, 4.VII.1956 (holotype, TER LAAG); Westenschouwen (LEFFEF).

[Fore wings with striking thick white submarginal line.]

*f. reducta* nov. De golflijn ontbreekt geheel of bijna geheel. Melissant, ♂, 1.IX.1958 (holotype, HUISMAN).

[The submarginal line fails completely or nearly completely.]

Dwergen. Nijkerk, Wamel (Zoöl. Mus.); Zeist (GORTER); Hendrik-Ido-Ambacht (BOGAARD); Nuenen (NEIJTS).

*Mamestra pisi* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 225; Cat. V, p. (303). In hoofdzaak verbreid in bosachtige niet te droge gebieden, daardoor het meest op de zandgronden voorkomend, maar ook van verschillende plaatsen in het Hafdistrict bekend, waar het geschikte biotoop voorkomt. Bovendien een paar vindplaatsen in het Fluviatiel District, waar het aangegeven biotoop niet te vinden is. In het Waddendistrict aangetroffen op Vlieland, Terschelling en Schiermonnikoog.

De eerste generatie kan al in de eerste helft van mei beginnen te vliegen. De grenzen ervan worden nu: 9.V (1959, LUCAS)—16.VII. De tweede kan tot begin september voorkomen. Uiterste data nu: 19.VII—4.IX (1962, LEFFEF).

Vindplaatsen. Fr.: Terschelling, Vlieland, Tietjerk, Bergum, Eernewoude, Olterterp, Beetsterzwaag, Duurswoude, Fochtelo, Appelsga, Oosterwolde, Wolvega, Oude Mirdum. Dr.: Roden, Westervelde, Schipborg, Zuidlaren, Eext, Grollo, Vledder, Dwingelo, Ruinen, Havelte. Ov.: Volthe, Agelo, Albergen, Tubbergen, Saasveld, Bornebroek, Hengelo, Vriezenveen, Wierden, Raalte, Steenwijk, Vollenhove. Gdl.: Garderbroek, Vierhouten, Epe, Tongeren, Heerde, Wiessel, Assel, Hoog-Soeren, Uchelen (Leesten), Empe, Hoenderlo, Otterlo, Harskamp, Kootwijk, Schaarsbergen, Ede; Gorsse, Ratum, Aalten, Loerbeek. Utr.: Soesterberg, Utrecht, Zegveld. N.H.: 's-Graveland, Blaricum, Huizen, Amsterdam (1940, JONKER), Amsterdamse Bos (KUCHLEIN, PEERDEMAN), Schoorl, Oostdorp, Heemskerk, IJmuiden, Haarlem, Aerdenhout. Z.H.: Meijndel, Den Haag, Staelduin, Rockanje, Schelluinen, Dordrecht, Melissant, Goeree. Zl.: Haamstede, Westenschouwen, Oostkapelle, Zoutelande, Cadzand. N.B.: Bergen op Zoom, Hoogerheide, Galder, Ulvenhout, Hilvarenbeek, Waalwijk, 's-Hertogenbosch, Sint Michielsgestel, Kampina, Vessem, Bergeijk, Eindhoven, Geldrop, Heeze, Deurne, Helenaveen, Sint Anthonis, Mill. Lbg.: Plasmolen, de Hamert, Geijsteren, Horst, Tegelen, Swalmen, Maalbroek, Montfort, Stein, Chèvremont, Huls, Gronsveld, Epen, Vijlen, Vaals.

Variabiliteit. Zoals reeds in 1940 werd geschreven, behoort de meerderheid van onze exemplaren tot de typische vorm, al is deze op zichzelf tamelijk variabel. Een verdere onderverdeling van deze groep dan reeds bestaat lijkt me echter niet gewenst, omdat de verschillen vaak moeilijk onder woorden te brengen zijn en er geen scherpe grenzen tussen de verschillende varianten zijn. Alle min of meer roodbruine exemplaren met bonte duidelijk getekende voorvleugels worden dus tot de typische vorm gerekend.

*f. splendens* Stephens, 1829. Roodbruine exemplaren met onduidelijk getekende voorvleugels (doch met duidelijke witte golflijn) zijn vrij gewoon en overal onder de soort te verwachten.

*f. distincta-rufa* Tutt, 1892. Exemplaren met helder rode duidelijk getekende voorvleugels komen weinig voor. Soest, Bussum (Zoöl. Mus.); Meijndel (LUCAS); Plasmolen (VAN WISSELINGH).

f. *rufa* Tutt, 1892. Exemplaren met helder rode onduidelijk getekende voorvleugels komen eveneens weinig voor. Hoenderlo (VAN WISSELINGH); Hilversum, Blaricum (Zoöl. Mus.); Meijendel (LUCAS).

f. *kaneï* Donovan, 1936. Exemplaren met zuiver bruine voorvleugels zijn nog aangetroffen te: Nijmegen, Zandvoort (VAN WISSELINGH); Soest, Arnhem (Zoöl. Mus.).

f. *distincta-scotica* Tutt, 1892. Exemplaren met purperkleurige duidelijk getekende voorvleugels behoren met de volgende twee vormen tot onze donkerste *pisi*. Vrij gewoon.

f. *scotica* Tutt, 1892. Exemplaren met purperkleurige onduidelijk getekende voorvleugels zijn vrij gewoon.

f. *nigrescens* nov. Grondkleur van de voorvleugels bruinzwart, tekening op de lichte golflijn na onduidelijk. Zeist, ♂, 29.VI.1952 (holotype, GORTER); Volthe, ♂, 24.V.1958 (VAN DER MEULEN); Geijsteren (NEIJTS).

[Ground colour of the fore wings brown-black, markings with the exception of the submarginal line indistinct.]

f. *bicolor* van Wisselingh, 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 134. De wortelhelft van de voorvleugels tot de schaduwlijn is licht, de achterrands helft donker, tekening normaal. Heeze, ♂, 1959 (VAN WISSELINGH).

f. *limbata* nov. Bovenzijde voorvleugels: franjeveld witachtig, scherp afstekend tegen de overigens normale roodbruine grondkleur. Plaat 11, fig. 6. Nunspeet, ♀, 14.V.1904 (holotype, Zoöl. Mus.).

[Upper side fore wings: marginal area whitish, sharply contrasting with the normal red-brown ground colour of the rest of the wings.]

f. *grisea* nov. Grondkleur van de voorvleugels grijs, tekening variërend in duidelijkheid. Havelte (VAN DER MEULEN); Wiessel, ♀, 23.VII.1954 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Zeist (GORTER); Bergen op Zoom (LUCAS).

[Ground colour of the fore wings grey, markings varying in distinctness.]

f. *flavisignata* nov. De niervlek geel gerand in plaats van wit, de golflijn diep geel, enkele gele striemen langs de aderen. Bergen op Zoom, ♀, 30.V.1905, e. 1. (holotype, Leids Mus.).

[Fore wings: reniform with yellow circumscription instead of a white one, submarginal line deep yellow; some yellow streaks along the nervures.]

f. *semiconfluens* nov. Ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden. Wiessel, ♀, 13.VII.1957 (holotype, LUCAS).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

f. *cotangens* nov. Voorvleugels: de eerste en de tweede dwarslijn raken elkaar onder de beide vlekken en lopen dan als één lijn door naar de binnenrand. Apeldoorn, ♀, 8.VIII.1901 (holotype, DE VOS).

[The antemedian line and the postmedian line touch each other below the discal spots and do not separate again.]

Dwerg. Groenlo (Zoöl. Mus.).

**Mamestra glauca** Hübner. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 238; Cat. V, p. (316). Afgezien van de weinige reeds in 1940 vermelde vangsten in de omgeving van Breda is de vlinder in hoofdzaak aangetroffen in een paar bosgebieden met flinke ondergroei van bosbessen in de provincie Gelderland, waar hij plaatselijk niet zeldzaam is. Daarnaast is één enkele vangst bekend geworden op het eiland Terschelling. Tot nog toe is het niet meer gelukt *glauca* hier terug te vinden, zodat het twijfelachtig is of de vlinder hier werkelijk inheems is. Bovendien werd hij op een nieuwe vindplaats in N. Brabant aangetroffen.

Vliegtijd volgens de nu bekende gegevens: begin mei tot in de tweede helft van juni (3.V—24.VI).

**Vindplaatsen.** Fr.: Terschelling, één exemplaar in 1939 (VAN HUNEN, volgens opgave van LEFFEF). Gdl.: Wiessel, sinds 1954 geregeld gevangen, in sommige jaren vrij gewoon (LEFFEF en andere verzamelaars); Apeldoorn, 4.VI.1958 (LEFFEF); Montferland, 6.V.1948 (SCHOLTEN). N.B.: Helenaveen, 1963 (LEFFEF).

**Variabiliteit.** De vrij lange serie, die LEFFEF aan het Zoöl. Mus. schonk, varieert iets in tint. Sommige exemplaren zijn wat donkerder dan de meerderheid, een paar wijfjes zijn wat grijzer, maar goed definieerbare kleurafwijkingen zijn tot nog toe niet aangetroffen.

**f. signata** nov. De golflijn op de bovenzijde van de voorvleugels aan de binnenzijde door een dikke zwarte lijn afgezet. Plaat 9, fig. 7. Wiessel, ♀, 6.V.1955, a. o. (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[The submarginal line on the upper side of the fore wings on its inner side bordered by a thick black line.]

**Mamestra bicolorata** Hufnagel, 1766 (*serena* Schiff., 1775). *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 237; Cat. V, p. (315). Uit de combinatie van beide lange lijsten van vindplaatsen blijkt, dat de vlinder vrijwel overal in het land is aan te treffen. Alleen op al te droge gronden komt hij niet of weinig voor, waarschijnlijk alleen omdat de voedselplant van de rups (streepzaad) daar ook ontbreekt. In het Waddendistrict tot nog toe alleen op Terschelling aangetroffen.

De eerste generatie kan eerder verschijnen en nog iets later vliegen dan in 1940 bekend was. De uiterste data worden nu: 1.VI—4.VIII. De vroegste datum werd in 1952 te Sint Michielsgestel genoteerd (KNIPPENBERG), de late in 1951 te Aardenhout (VAN WISSELINGH). De ongetwijfeld zeer partiële tweede generatie is de laatste jaren herhaaldelijk waargenomen tussen half augustus en begin september (17.VIII—7.IX). Een merkwaardige datum is 19.IX.1939, toen een ♀ verscheen uit een pop van 1938, gekweekt van een te Soest gevonden rups (TOLMAN).

**Vindplaatsen.** Fr.: Terschelling, Oosterwolde. Gr.: Noordlaren. Dr.: Norg, Vries, Schipborg, Eext, Odoorn, Odoornerveen, Hooghalen. Ov.: Denekamp, Volthe, Agelo, Al-



bergen, Mariëenberg, Notterveld (Wierden), Rijssen, Markelo, Diffelen, Diepenveen, Frieswijk, Platvoet. Gdl.: Terschuur, Voorthuizen, Wezep, Epe, Tongeren, Heerde, Wiessel, Teuge, Brummen, Laag-Soeren, Velp, Ede, Lunteren; Eefde, Warnsveld, Almen, Loerbeek, Didam, Babberich, Duiven; Groesbeek, Elden, Geldermalsen, Driel. Utr.: Rhenen, Amerongen, Woudenberg, Maarn, Hoogland, Soesterberg, Baarn, Zuilen. N.H.: Uitermeer, Weesp, Amsterdamse Bos, Nes aan de Amstel, Aalsmeer, Halfweg, Katham, Volendam, Kwadijk, Middellie, Beemster, Wormer, Wormerveer, Krommenie, Hoorn, Castricum, Bakkum, Heemskerk, Uitgeest, IJmuiden, Haarlem, Aerdenhout, Heemstede. Z.H.: Oud-Ade, Oegstgeest, Leidschendam, Delft, Staelduin, Vlaardingen, Schiedam, Zoetermeer, Waddinxveen, Reeuwijk, Capelle aan den IJssel, Krimpen aan den IJssel, Krimpen aan de Lek, Schelluinen, Arkel, Hendrik-Ido-Ambacht, Dubbeldam, Rhooen, Spijkenisse, Geervliet, Heenvliet, Zwartewaal, Oostvoorne, Melissant, Stellendam, Goeree. Zl.: Haamstede, Burgh, Westenschouwen, Oostkapelle, Zoutelande, Valkenisse, Sloedam, Cadzand. N.B.: Willemsdorp, Bergen op Zoom, Hoogerheide, Chaam, Hilvarenbeek, Moerdijk, Waalwijk, Drunen, Sint Michielsgestel, Kampina, Vessem, Bergeijk, Eindhoven, Geldrop, Nuenen, Someren, Sint Anthonis, Mill, Helenaveen. Lbg.: De Hamert, Blerick, Tegelen, Baarlo, Belfeld, Reuver, Swalmen, Maalbroek, Sint Odiliënberg, Montfort, Putbroek, Linne, Nieuwstad, Holtum, Stein, Amstenrade, Heerlerheide, Heerlen, Heerlerbaan, Chèvremont, Bocholtz, Aalbeek, Geulem, Neercanne, Gronsveld, Eperheide, Vijlen.

**Variabiliteit.** De nominaatvorm is die uit de omgeving van Berlijn. Onze exemplaren stemmen daarmee overeen (subsp. *leucomelaena* Spuler is er een synoniem van). De kleur van de middenband der voorvleugels varieert van vrij licht grijsbruin tot zwartbruin met alle mogelijke overgangen daartussen. Het ♂ heeft lichte achtervleugels met smalle donkere achterrand, die van het ♀ zijn donkerder met brede vervloede achterrand. Vgl. „SOUTH” (oude editie), plaat 125, fig. 3 (♂) en 4 (♀). Opvallende afwijkingen komen weinig voor.

**f. albolimbata nov.** Achterrandsveld van de voorvleugels eenkleurig wit. (In 1939 vermeld onder *leuconota* Eversmann. Dit is echter een Oosteuropese subspecies, zodat deze naam in geen geval voor een infrasubspecifieke vorm gebruikt kan worden.) Soest, Bussum (Zoöl. Mus.); Kapelle (DE VOS); Maalbroek (Mus. Rotterdam); Stein (Missiehuis).

Holotype: ♂ van Soest, 26.VI.1934, in collectie Zoöl. Mus.

[Marginal area of the fore wings unicolorous white.]

**f. latefasciata nov.** Middenveld van de voorvleugels opvallend verbreed. Vijlen, ♀, 28.VI.1961 (holotype, VAN AARTSEN).

[Central area of the fore wings strongly broadened.]

**f. angustefasciata nov.** Middenveld van de voorvleugels sterk versmald. Middellie (DE BOER); Stein, ♂, 9.VII.1927 (holotype, Missiehuis aldaar).

[Central area of the fore wings strongly narrowed.]

**f. grisescens nov.** Voorvleugels: wortelveld en achterrandsveld grijsachtig verdonkerd. Zeldzaam. Putbroek (MAASSEN); Holtum (DELNOYE); Brunssum (CLAASSENS); Chèvremont (LUKKIEN); Epen, ♂, 17.VII.1955 (holotype) en 14.VII.1956 (VAN WISELINGH).



[Fore wings: basal area and marginal area greyish, not white.]

f. *glaucoobscura* Bergmann, 1954, Schmetterl. Mitteleurop., vol. 4, (1), p. 289. Nog donkerder dan de vorige vorm: wortelveld en achterrandsveld donker blauwgrijs. De beide in vol. 5 van de *Catalogus* als typisch vermelde exemplaren.

f. *postnigrescens* nov. Achtervleugels vrijwel eenkleurig zwartachtig. Amsterdamse Bos, ♀, 1.VII.1961 (holotype, PEERDEMAN); Goes, ♀ (VAN DE POL).

[Hind wings almost unicolorous blackish.]

Dwerg. Sint Anthonis (DEN BOER).

**Mamestra dysodea** Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 233; Cat. V, p. (311). Deze soort is zonder twijfel zelfs in het zuiden van het land een vrij zeldzame verschijning geworden. In de noordelijke helft is het een rareiteit. Wij zitten trouwens aan de noordwestgrens van het verbreidingsgebied. Bij Hamburg, een van de noordelijkste vindplaatsen, is uit de 20ste eeuw al geen enkele vangst meer bekend (ALBERS, *Mitt. faun. Arbeitsgem. Schleswig-Holst.* etc., N. F., vol. 4, p. 32, 1951). Ook in Engeland reikt het areaal nauwelijks tot de 53ste breedtegraad.

Geen correctie op de vliegtijd, die dus blijft: 26.V—15.VIII.

Vindplaatsen. Ov.: Zwolle (oude vangst, Zoöl. Mus.). Gdl.: De Velhorst (idem), Groesbeek (1890). Utr.: Doorn (1959), Woudenberg (1912). Z.H.: Ouddorp (1960). N.B.: Bergen op Zoom, Chaam, Tilburg, Eindhoven, Helmond, Someren. Lbg.: Weert, Montfort (1960), Stein (sinds 1930 niet meer waargenomen! Pater MUNSTERS), Sittard, Amstenrade, Heerlerbaan, Chèvremont, Lemiers.

Variabiliteit. De vlinder varieert enigszins in tint, vooral van het middenveld van de voorvleugels, terwijl ook het aantal oranjegele vlekjes nogal wisselt in aantal.

f. *semiconfluens* nov. Ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden. Leeuwen, ♀, 24.VI.1920 (holotype, Zoöl. Mus.).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

### **Hadena** Schranck

**Hadena rivularis** Fabricius, 1775 (*cucubali* Schiff., 1775; zie supplement VIII, p. (449), eerste correctie op supplement VI). Uit de hierbij gegeven verspreidingskaart (fig. 30) blijkt, dat de vlinder sterk verbreid is in het Hafdistrict. Dit staat in verband met de voorkeur voor de gewone koekoeksbloem (*Coronaria flos-cuculi*) als voedselplant van de rupsen. Een andere plant waarop de larven geregeld aan te treffen zijn, is de blaassilene (*Silene vulgaris* = *Silene inflata*) en waarschijnlijk ook wel andere *Silene*-soorten. Vandaar dat er ook tal van vindplaatsen op minder vochtige terreinen bekend zijn. Op de zandgronden is *rivularis* echter over het algemeen vrij schaars en in het droge Duindistrict is hij zelfs op de meeste

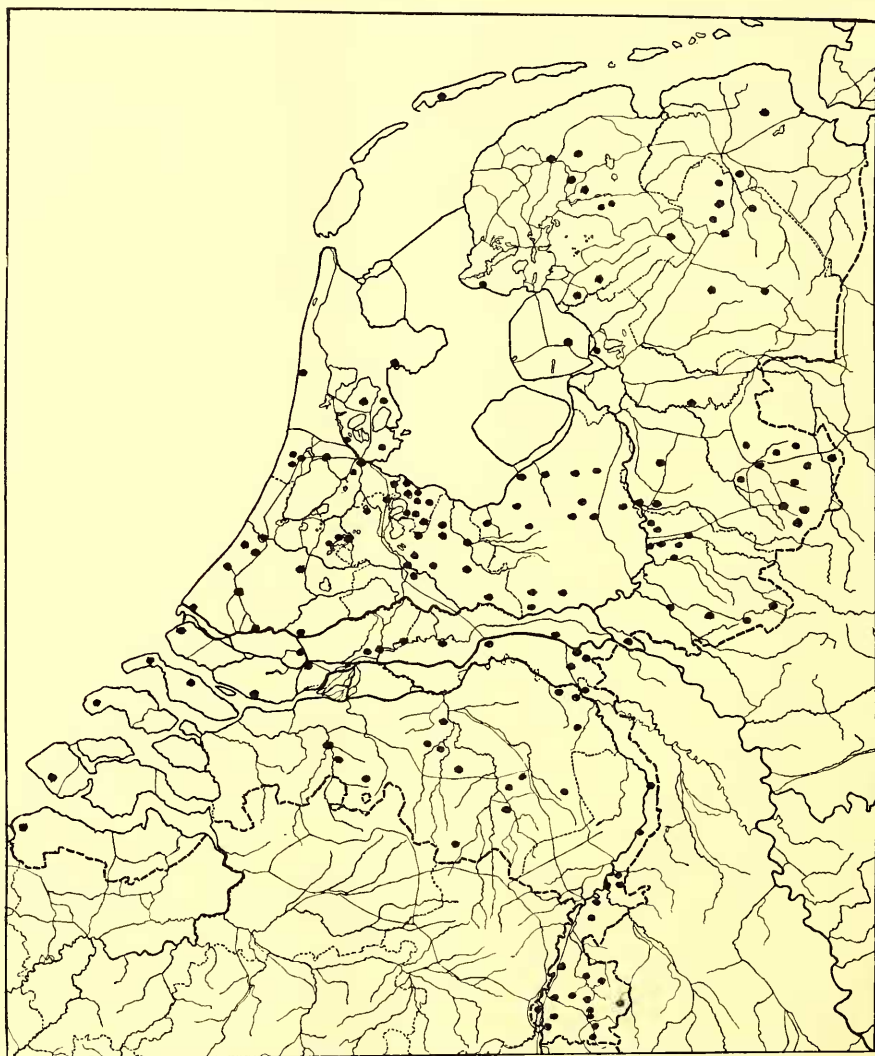


Fig. 30. De verspreiding van *Hadena rivularis* F. in Nederland.  
(The distribution of *Hadena rivularis* F. in the Netherlands)

plaatsen beslist zeldzaam. In het Waddendistrict is de vlinder alleen bekend van Terschelling.

De vliegtijd kan al eind april beginnen. De uiterste data worden nu: 29.IV (in 1961 waargenomen door LUCAS) tot 27.IX. De twee (soms drie) generaties gaan zonder scherpe grenzen in elkaar over. Volgens de ervaring van KNOOP en van VAN WISSELINGH is ook bij deze soort (net als bij *H. bicruris*) de tweede generatie talrijker dan de eerste. Maar volgens mijn eigen kweekervaringen blijft een deel van de poppen, die afstammen van de eerste generatie, overliggen tot het volgende

voorjaar. Hieruit blijkt dus duidelijk, dat het risico sterk toeneemt bij verlenging van de duur der volledige ontwikkeling.

**Variabiliteit. f. nigrescens nov.** Grondkleur van de voorvleugels zwartachtig, zonder paarsachtige tint. Zeist, ♀, 4.VIII.1955 (holotype, GORTER).

[Ground colour of the fore wings blackish, without purplish tint.]

f. *disjuncta* Lempke, 1940. De vorm, waarbij ronde vlek en niervlek elkaar niet raken, is vrij gewoon en wel overal onder de soort te verwachten.

f. *conjuncta* Klemensiewicz, 1912. De vorm, waarbij deze beide vlekken aan de onderzijde breed met elkaar verbonden zijn, is wat minder gewoon, maar is ook van zoveel vindplaatsen bekend, dat een opsomming achterwege blijft.

Dwergen. Hendrik-Ido-Ambacht (BOGAARD); Geldrop (HAANSTRA).

**Hadena lepida** Esper. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 229; Cat. V, p. (307). Tot nog toe was het Nederlandse areaal beperkt tot het zuiden van Limburg, waar de vlinder blijkbaar vrij verbreid is. Buiten dit gebied werd hij voor het eerst in 1963 in het oosten van Noord-Brabant aangetroffen tijdens het inventariseren van de Peel door het Rivon, ongetwijfeld een zeer verrassende vondst.

Er komen in elk geval twee generaties voor, waarvan de vliegtijden volgens gevangen exemplaren zijn: eerste generatie half mei tot begin juli (16.V—3.VII), tweede van eind juli tot eind augustus (27.VII—23.VIII). Maar uiteraard zijn dit nog voorlopige gegevens. De eerste generatie zal vrij zeker al vroeger kunnen verschijnen.

**Vindplaatsen.** N.B.: Helenaveen, 3.VII.1963 (LEFFEF). Lbg.: Stein, 11.VI.1958, 7.VI. en 27.VII.1959 (Missiehuis); Heerlerbaan, 18.V.1960 (LUKKIEN); Huls, 16.V. en 20.VI.1959 (CLAASSENS); Simpeldveld, juni 1954 (VAN DE POL); Eijs, e.l. (VAN WISELINGH); Wijlre, e. l. (idem); Wrakelberg, 5.VI.1963 (LEFFEF); Gerendal (rupsen, idem); Valkenburg, 3.VIII.1954 (Zoöl. Mus.); Bemelen, 23.VIII.1941 (BENTINCK), rupsen in 1963 (VAN AARTSEN); Cadier en Keer, e. l. (LEFFEF); Vaals, 17.V. en 20.VI.1953 (LÜCKER).

**Variabiliteit.** Blijkens de prachtige uit rupsen gekweekte serie van ongeveer 70 exemplaren in collectie-VAN WISELINGH is de soort vrij constant. Slechts enkele ervan wijken duidelijk van het normale type af, dat bruinachtige scherp getekende voorvleugels heeft. Zie plaat 10, fig. 3 en 4.

f. *brunnea* Tutt, 1892, Brit. Noct., vol. 3, p. 30. Voorvleugels okerachtig bruin, dus lichter dan bij de typische vorm, tekening wel aanwezig, maar niet scherp afstekend, doordat de lichte omranding van de vlekken en de golflijn nu dezelfde tint hebben als de grondkleur. Zie „SEITZ”, vol. 3, pl. 18 d, fig. 3 en 4 (niet mooi) en onze plaat 10, fig. 5. Welterberg, ♀, 1940, e. l. (VAN WISELINGH).

f. *capsophila* Boisduval, 1840, Ind. Meth., p. 125. Grondkleur van de voorvleugels (en de thorax) donker sepiabruin (een kleur, die sterk doet denken aan die van *H. bicruris*), tekening scherp als bij de typische vorm. Zie „SOUTH” (oude editie), pl. 124, fig. 7 en 8 en (nieuwe editie) pl. 68, fig. 5, 5a. Ook onze plaat 10, fig. 6. Vroeger als een goede soort beschouwd, maar blijkens het genitaalapparaat slechts een vorm van *lepida*, die op vele plaatsen onder de soort is aangetroffen. Vgl. DRAUDT in „SEITZ”, vol. 3, suppl., pag. 102, 1934. Eijs, ♂, 1959, e. l. (VAN WISELINGH).

***Hadena bicruris*** Hufnagel. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 229; Cat. V, p. (307). Over het hele land gerekend is deze soort vooral voor de drogere gronden zeker onze gewoonste *Hadena*. Doordat de rupsen zich ook graag met de zaden van de gekweekte anjers (uiteraard vooral *Dianthus plumarius*) voeden, komt de soort ook veel in tuinen voor. In kwekerijen van anjerzaad kan *bicruris* daardoor zelfs schadelijk worden. Zo was dit in 1959 in ernstige mate het geval te Andijk (HOUTMAN). Op vochtige gronden daarentegen is *bicruris* duidelijk minder gewoon dan *rivularis*. In het Waddendistrict is de vlinder nu bekend van Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog.

De vliegtijd kan van eind april tot in de tweede helft van september duren. De nu bekende grenzen zijn: 29.IV (in 1959 waargenomen door LEFFEF) tot 23.IX. De twee (soms drie) generaties gaan zonder scherpe grenzen in elkaar over. In koele zomers (zoals 1956) behoren de septemberdieren wel haast alle nog tot de tweede generatie. Bij kweken kunnen exemplaren van een partiële derde generatie zelfs nog in oktober uit de pop komen, maar zo late vlinders zijn uit de vrije natuur niet bekend.

**Vindplaatsen.** Fr.: Terschelling, Schiermonnikoog, Leeuwarden, Beetsterzwaag, Appelscha. Gr.: Harendermolen, Haren. Dr.: Peizermade, Eelde, Bunnerveen, Een, Zuidlaren, Grollo, Odoornerveen, Wijster, Meppel. Ov.: Beerze, Colmschate, Vollenhove. Gdl.: Ermelo, Hulshorst, Tongeren, Wiessel, Otterlo, Lunteren; Eefde, Warnsveld, Ruurlo, Lichtenvoorde, Ratum, Didam; Ingen, Slijk-Ewijk. Utr.: Bunnik, Utrecht, Zuilen, Den Dolder, Hollandse Rading, Tienhoven, Maarsseveen, Botshol. N.H.: Bussum, Kortenhoef, Muiden, Amsterdamse Bos, Halfweg, Zaandam, Wormerveer, Assendelft, Middellie, Beemster, Oosthuizen, Hoorn, Andijk, Alkmaar, Egmond aan Zee, Heemskerk, IJmuiden, Aerdenhout. Z.H.: Leiden, Oegstgeest, Meijndel, Rijswijk, Staelduin, Schiedam, Arkel, Schelluinen, Hendrik-Ido-Ambacht, Oostvoorne, Melissant, Goeree, Ouddorp. Zl.: Burgh, Westenschouwen, Domburg, Oostkapelle, Valkenisse, Cadzand. N.B.: Hilvarenbeek, Sint Michielsgestel, Kampina, Bergeijk, Eindhoven. Lbg.: Bergen, Tegelen, Heel, Maalbroek, Montfort, Stein, Amstenrade, Heerlerbaan, Chèvremont, Bocholtz, Wrakelberg, Geulem, Sint Pietersberg, Gronsveld, Cadier, Epen, Vijlen, Lemiers, Vaals.

**Variabiliteit.** f. **nigrescens** nov. Grondkleur van de voorvleugels zwartachtig bruin, tekening normaal. Apeldoorn, ♀, 23.VII.1960 (holotype, LEFFEF); Zeist (GORTER); Beemster (HUISENGA); Aerdenhout, Domburg, Epen (VAN WISSELINGH).

[Ground colour of the fore wings blackish brown, markings normal.]

f. **flavescens** nov. Op de voorvleugels zijn de omrandingen van ronde vlek en niervlek, de golflijn en de lichte aderstreepjes in de franje geel in plaats van witachtig. Burgh, ♀, 4.IV.1961, e. l. (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[Fore wings: circumscription of orbicular and reniform, submarginal line, and the stripes along the nervures in the fringe yellow, instead of whitish.]

f. **juncta** Lempke, 1940. Exemplaren, waarbij ronde vlek en niervlek elkaar raken, zijn vrij zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Nes-Ameland, Wiessel, Den Haag (Zoöl. Mus.); Zutfen (Leids Mus.); Zaandam (AUKEMA); Haarlem, Overveen (HEEZEN).



Dwergen. Halfweg (VAN AARTSEN); Heemskerk (BANK); Den Haag (HARDONK).

Teratologische exemplaren. Linker voorvleugel te klein. Heemstede (VAN DE POL).

Rechter achtervleugel te klein. Slijk-Ewijk (VAN DE POL).

*Hadena irregularis* Hufnagel. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 223; Cat. V, p. (301). De vlinder is beslist geen immigrant, maar een in ons land inheemse soort, doch met een zeer beperkt vlieggebied. Afgezien van de oude vangst te Vorden is de soort alleen uit het Duindistrict bekend en wordt de laatste jaren geregeld (maar uitsluitend) in een beperkt gebied van de Noordhollandse duinen op de groeiplaatsen van *Silene otites* (de geoorde silene) vooral als rups gevonden. Deze voedt zich met de onrijpe zaden van de plant, maar is gemakkelijk verder te kweken met zaden van koekoeksbloemen en anjers. De vlinder rust overdag graag op bloemen, maar is dan in de regel zeer moeilijk te zien (BANK c.s.). Zie fig. 31.



Foto G. BANK Jr.

Fig. 31. *Hadena irregularis* Hufnagel overdag rustend op wilde peen.  
(Resting on wild *Daucus carota* in the daytime)

Doordat de meeste exemplaren gekweekt zijn, is de vliegtijd vrij slecht bekend. De uiterste data van gevangen exemplaren zijn nu: 4.VI—19.VII. De poppen overwinteren in de regel, maar in de warme zomer van 1959 kwamen enkele in augustus uit en leverden een partiële tweede generatie (3.VIII—29.VIII) (AUKEMA). Of deze ook in de vrije natuur kan voorkomen, is niet bekend.

Vindplaatsen. N.H.: Egmond aan Zee (diverse verzamelaars); Bakkum (1954, DE BOER).

Variabiliteit. Bij vrijwel alle exemplaren hebben de voorvleugels een mooie bruinachtig gele grondkleur.

f. *brunnescens* nov. Grondkleur van de voorvleugels donkerder, zonder de gele tint en daardoor bruinachtig. Egmond aan Zee, ♀, 19.VII.1956 (holotype, DE BOER).

[Ground colour of the fore wings darker, without the yellow tint and therefore brownish.]

f. *protensa* nov. Ronde vlek wortelwaarts uitgerekt en de eerste dwarslijn rakend. Plaat 10, fig. 8. Egmond aan Zee, ♂, 8.VII.1956 (holotype, DE BOER). Een ♀ van dezelfde vindplaats in collectie-BANK.

[Orbicular lengthened and touching the antemedian.]

f. *juncta* nov. Ronde vlek en niervlek raken elkaar. Egmond aan Zee, ♂, 2.VII.1950 (holotype, DE BOER).

[Orbicular and reniform touch each other.]

f. *effusa* nov. De voorvleugeltekening onscherp; de dwarslijnen en de pijlvlekken niet bruinzwart, maar slechts iets donkerder dan de grondkleur. Plaat 10, fig. 7. Egmond aan Zee, ♂, 14.VII.1960, e. l. (holotype, AUKEMA).

[The markings of the fore wings unsharp; the transverse lines and the wedge-shaped marks not brown-black, but only somewhat darker than the ground colour.]

Een merkwaardig exemplaar bezit BANK van Egmond aan Zee, 20.VI.1954, waarbij de linker voorvleugel normaal is, terwijl op de rechter voorvleugel de tweede dwarslijn wortelwaarts inspringt tot de eerste dwarslijn.

**Hadena compta** Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 230; Cat. V, p. (308) (als *H. confusa*). Het nu bekende Nederlandse areaal is al weer groter dan in 1940 gemeld werd. Toch is de vlinder in het noorden van het land nog weinig verbreid. Hij ontbreekt blijkbaar ook nog op de waddeneilanden evenals in het Hafdistrict en in het Duindistrict ten noorden van de grote rivieren. In het Fluviatiel District, in het bijzonder op de Zeeuwse en Zuidhollandse eilanden, is *compta* daarentegen verbreid. De rups leeft vooral op gekweekte anjers in tuinen.

Ook het zuiden van Engeland behoort nu tot het areaal van de soort. Reeds in 1948 was hij inheems te Dover, terwijl hij in 1960 al verbreid was in Hertfordshire, Cambridgeshire en Suffolk (R. M. MERE, 1961, *Trans. South London ent. nat. Hist. Soc.* 1960, p. 69).

De hoofdvliegtijd van de eerste generatie is van begin juni tot begin juli, maar een enkele keer komen ook vroege vangsten voor. In 1940 werd reeds een exemplaar van 29.IV vermeld. Een tweede vroege *compta* werd 1.V.1935 te Zuilen gevangen (TEN HOVE), maar blijkbaar zijn dit toch uitzonderingen. In elk geval zijn de uiterste data voor generatie I: van 29.IV—27.VII. De zeer partiële tweede generatie kan in de tweede helft van augustus verschijnen. De grenzen ervan worden nu: 23.VIII—7.IX.

Vindplaatsen. Fr.: Oosterwolde. Gr.: Onnen. Dr.: Zuidlaren. Ov.: Almelo, Raalte, Deventer. Flevoland: Lelystad. Gdl.: Ermelo, Harderwijk, Nunspeet, Epe, Vaassen, Wiessel, Apeldoorn (hier talrijk, LEEFF), Arnhem, Lunteren; Eefde, Warnsveld, Ruurlo, Winterswijk, Ratum, Hatert; Ochten, Geldermalsen. Utr.: Kesteren, Amerongen, Bilthoven, Amersfoort, Maartensdijk, Zuilen. N.H.: 's-Graveland, Hilversum, Blaricum, Naarden, Bussum, Heemskerk. Z.H.: Asperen, Arkel, Schelluinen, Hendrik-Ido-Ambacht, Oostvoorne, Melissant, Goe-

ree. Zl.: Burgh, Oostkapelle, Domburg, Valkenisse, Biezelinge, Cadzand. N.B.: Waalwijk, Bergeijk, Nuenen, Eindhoven, Geldrop, Helmond, Heeze. Lbg.: Sevenum, Velden, Steijl, Swalmen, Montfort, Stein, Sittard, Amstenrade, Chèvremont, Simpelveld, Bochtoltz, Aalbeek, Valkenburg, Geulem, Gronsveld, Rijkholt, Vijlen, Vaals.

**V a r i a b i l i t e i t.** Er is vooral enige variatie in de breedte van de witte middenband op de bovenzijde van de voorvleugels, maar over het algemeen zijn afwijkingen van betekenis toch schaars.

f. **ochrea** nov. Voorvleugels: wortelveld en golflijn geelachtig. Swalmen, 15.VI.1953 (holotype, LÜCKER).

[Fore wings: basal area and subterminal line yellowish.]

f. **tenuifasciata** nov. De witte middenband op de voorvleugels aanwezig, maar sterk versmald. Ermelo (VAN DER MEULEN); Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Nijmegen, ♂, 19.IV.1925, e. l. (holotype, Zoöl. Mus.); Nuenen (NEIJTS); Velden (OTTENHEIJM).

[Fore wings: the white central band present, but strongly narrowed.]

f. **defasciata** Hannemann, 1916, *Int. ent. Z. Guben*, vol. 10, p. 103. De witte middenband op de bovenzijde van de voorvleugels ontbreekt geheel, maar de ronde vlek blijft wit. Breda, ♂, 7.VII.1883 (Leids Mus.). Verder een overgangsexemplaar naar deze ongetwijfeld zeer zeldzame vorm, waarbij de onderhelft van de band nog gereduceerd aanwezig is, van Geldrop (♀, 24.VI.1959, HAANSTRA).

f. **latefasciata** nov. Voorvleugels met opvallend brede witte middenband. Lelystad (VAN DE POL); Nuenen (NEIJTS); Kerkrade, ♂, 21.VII.1907 (holotype, Leids Mus.).

[Fore wings with broad white central area.]

f. **juncta** Lempke, 1940. Exemplaren waarbij ronde vlek en niervlek elkaar raken, zijn geen zeldzaamheden. In elke flinke serie duiken ze op, zodat ze wel haast overal onder de soort te verwachten zijn.

Dwergen. Geldrop (HAANSTRA); Steijl (OTTENHEIJM).

**P a t h o l o g i s c h e x e m p l a a r.** Linker voorvleugel: achterrandsveld grotendeels lichtgrijs en ongetekend. Apeldoorn, ♂ (LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

**Hadena confusa** Hufnagel, 1766 (*conspersa* Schiff., 1775; *nana* von Rottemburg, 1776). *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 231; Cat. V, p. (309). In *Bull. mens. Soc. Linn. de Lyon*, vol. 22, p. 119, 1953, vestigt BOURSIN er de aandacht op, dat de beschrijving van HUFNAGEL niet betrekking heeft op de soort met de witte middenband op de voorvleugels (de vorige dus), maar op die met de witte middenvlekken.

Vergelijkt men de gecombineerde lijsten van vindplaatsen van deze soort met die van de vorige, dan blijkt het voorkomen in het land niet gelijk te zijn. *H. compta* is vooral in Limburg veel sterker verbreid dan *H. confusa*. Deze laatste daarentegen is op vrij veel plaatsen in het Hafdistrict aangetroffen en is ook in het

noorden van het land en in het Duindistrict veel beter verbreid dan *compta*. Maar ook *confusa* ontbreekt tot nog toe op de waddeneilanden. In tegenstelling tot *compta*, die althans plaatselijk gewoon kan zijn, is *confusa* over het algemeen nogal schaars. Mogelijk staat dit in verband met het voorkomen van de rupsen van eerstgenoemde soort ook op gekweekte anjers, terwijl die van *confusa* vooral (uitsluitend?) op verschillende soorten *Silene* leven (al zijn ze ook verder te kweken met anjers). Te Egmond aan Zee komen ze wel voor in de zaaddozen van *Silene nutans*, maar niet in die van *Silene oititis* (volgens S. DE BOER etc.).

De uiterste data van de eerste generatie lopen nu van 5.V—1.VII. De tweede moet wel zeer partieel zijn. Ik heb er geen nieuwe gegevens over. Soms ligt de pop een jaar over: rups verpopt in 1953, vlinder uit in 1955 (BANK).

Vindplaatsen. Fr.: Rijperkerk. Dr.: Peizerwolde, Peizermade. Ov.: Volthe, Almelo, Rijssen, Marknesse. Gdl.: Wageningen, Bennekom; Zutphen, Lichtenvoorde, Aalten. Utr.: Bilt-hoven, Amersfoort. N.H.: Kortenhoef, Weesp, Diemen, Amsterdamse Bos (één exemplaar in 1960, PEERDEMAN), Halfweg (1960, 1963, VAN AARTSEN), Zaandam (1948, BANK; 1955, 1963, AUKEMA), Wormerveer (1963, HUISENGA), Hoorn (1954, HOUTMAN), Egmond aan Zee, Heemskerk, Aerdenhout, Heemstede. Z.H.: Woerdense Verlaat, Loosduinen, Kapelle aan den IJssel, Schelluinen, Arkel, Hollandse Biesbosch, Oostvoorne. Zl.: Domburg. N.B.: Waalwijk, Tilburg, Haaren, Sint Michielsgestel, Mill, Eindhoven, Helmond, Heeze. Lbg.: Beek.

Variabiliteit. f. *juncta* Lempke, 1940. Van de vorm met elkaar rakende ronde vlek en niervlek nog een exemplaar van Weert in Zoöl. Mus.

f. *semiconfluens* nov. Ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden. Epen, ♂, 1.VII.1905 (holotype, Zoöl. Mus.).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

*Hadena albimacula* Borkhausen. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 231; Cat. V, p. (309). Op enkele incidentele vangsten na uitsluitend beperkt tot het Duindistrict.

De vliegtijd kan langer duren dan in 1940 bekend was en wordt nu: 28.V—22.VII. In collectie-NEIJTS bevindt zich een exemplaar van 20.VIII.1949, maar dit is qua datum een unicum.

Ook bij Egmond aan Zee, waar de rups de laatste jaren herhaaldelijk werd aangetroffen, werd deze uitsluitend gevonden op de knikkende silene (*Silene nutans*) (AUKEMA c.s.), zodat deze plant wel de enige voedselplant blijkt te zijn, althans hier te lande. Overigens kan ook deze rups makkelijk opgekweekt worden met onrijpe zaden van koekoeksbloemen en anjers.

Vindplaatsen. N.H.: Egmond aan Zee (diverse verzamelaars, uitsluitend gekweekte exemplaren); Aerdenhout (1954, VAN WISSELINGH). Z.H.: Katwijk aan Zee (1929, VAN WESTEN); Leiden (KROON, LUCAS); Voorschoten (GROENENDIJK); Loosduinen (1941, Zoöl. Mus.); Vlaardingingen (1949, NEIJTS); Oostvoorne (1963, VIS c.s.); Goeree (1954, 1961, HUISMAN).

Variabiliteit. f. *juncta* Lempke, 1940. Vrij gewoon onder de soort.

f. *semiconfluens* Lempke, 1940. Egmond aan Zee, ♀ (BANK); een tweede exemplaar van Scheveningen (♀, 1908) in collectie-Leids Museum.



*Lasionycta Aurivillius*

*Lasionycta nana* Hufnagel (*dentina* Schiff.). *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 224; Cat. V, p. (302). Het in 1940 aangegeven biotoop is wel in het algemeen juist, maar het betekent niet, dat de soort ook overal op dergelijke terreinen gewoon is. Volgens de ervaring van LEFFEF is de vlinder op de Veluwe vrij schaars, daarentegen zeer gewoon op Terschelling en Schouwen.

Enkele vindplaatsen zijn bekend geworden buiten de zandgronden. In het Haf-district werd in 1942 een *nana* gevangen te Middellie (DE BOER), terwijl in het Fluviatiel District exemplaren werden aangetroffen te Asperen en Schelluinen (SLOB) en te Melissant (HUISMAN), vermoedelijk voor het grootste deel zwervers. De soort is nu bekend van alle waddeneilanden, behalve Rottum.

De eerste generatie kan al eind april beginnen te vliegen, zodat de uiterste data daarvan nu worden: 29.IV—20.VII, terwijl de veel zeldzamere tweede van eind juli tot eind september kan voorkomen (29.VII—26.IX).

Variabiliteit. De verschillende kleurvormen gaan bijna alle geleidelijk in elkaar over.

f. *leucostigma* Haworth, 1809. De vorm met witachtig grijze grondkleur van de voorvleugels is vrij zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Colmschate (LUKKIEN); Doetinchem, Soest (Zoöl. Mus.); Aerdenhout, Wassenaar (VAN WISSELINGH); Oostvoorne (LUCAS).

f. *ochrea* Tutt, 1892. Juistere diagnose: in het wortelveld van de voorvleugels bevinden zich een of meer gele vlekjes, soms ook langs de golflijn. Deze vorm komt bij verschillende typen van grondkleur voor en is vooral bij het ♂ vrij gewoon. In het Zoöl. Mus. daarentegen slechts één ♀ van Oisterwijk.

f. *brunnescens* Schawerda, 1938. Exemplaren waarbij de grondkleur van de voorvleugels bruinachtig getint is, zijn zowel bij het ♂ als bij het ♀ gewoon.

f. *latenai* Pierret, 1837. Exemplaren met bruinachtig zwarte grondkleur zijn iets minder gewoon dan de vorige vorm, maar komen overal onder de soort voor, zowel bij ♂ als ♀.

f. *bilaris* Zetterstedt, 1839. Exemplaren, waarbij de ronde vlek met de tandvormige vlek tot één grote lichte vlek is samengevloeid, zijn zeldzaam. Nieuwe vindplaats: Schiermonnikoog (VAN WISSELINGH).

f. *obsoleta* Tutt, 1892. Exemplaren, waarbij de donkere tekening in het middenveld om de vlekken heen ontbreekt, zijn niet gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Apeldoorn (VAN WISSELINGH); Gaanderen, Bilthoven, Bussum (Zoöl. Mus.); Oostvoorne (LUCAS).

f. *schultzi* Rebel, 1910. Exemplaren met donkere voorvleugels en onduidelijke tekening, maar waarbij de gewaterde band opvallend licht afsteekt, zijn rariteiten. Nieuwe vindplaats: Aerdenhout (VAN WISSELINGH).

f. *protensa* nov. De ronde vlek wortelwaarts uitgerekt en de eerste dwarslijn rakend. Arnhem, ♂, 26.V.1865 (holotype), Wientjesvoort, ♀, 1892 (Zoöl. Mus.).

[The orbicular lengthened in the direction of the base and touching the antemedian line.]

f. *juncta* Lempke, 1940. Exemplaren, waarbij de ronde vlek de niervlek raakt, komen blijkbaar weinig voor. Nieuwe vindplaatsen: Putten (Zoöl. Mus.); Heemskerk (VAN AARTSEN).

f. *edentata* Meves, 1914. Exemplaren, waarbij de tandvormige vlek in het middenveld ontbreekt, zijn nog aangetroffen te: Almen, Bussum, Amsterdam (Zoöl. Mus.); Heemskerk (VAN AARTSEN); Wassenaar (VAN WISSELINGH); Nieuwkuik (DIDDEN).

f. *clausa* nov. De eerste en de tweede dwarslijn raken elkaar aan de binnenrand van de voorvleugels. Heemskerk, ♂, 31.V.1959 (holotype, VAN AARTSEN).

[The antemedian and the postmedian touch each other at the inner margin of the fore wings.]

### Cerapteryx Curtis

*Cerapteryx graminis* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 205; Cat. V, p. (283). De in 1940 gegeven verbreiding in ons land is juist. Behalve de ook door TER HAAR vermelde twee gevallen uit de vorige eeuw is in Nederland nooit melding gemaakt van schade door de rupsen aan de wortels van grassen.

De vlinder is nu van alle waddeneilanden bekend met uitzondering van Rottum. In 1959 was het de meest voorkomende soort te de Koog op Texel (FISCHER), terwijl TANIS hem van Terschelling als talrijk vermeldt.

De vliegtijd kan tot in oktober duren en wordt nu: 29.VI—5.X.

Variabiliteit. f. *albinea* Boisduval, 1841. Deze contrastvorm met zwartachtige vulling van de middencel en zwartachtige zomen langs de aderen van de voorvleugels is niet opvallend gewoon, maar komt stellig wel op de meeste vindplaatsen onder de soort voor.

f. *rufocosta* Tutt, 1889. Als in 1940 werd vermeld.

f. *brunnea* Lampa, 1884. Exemplaren met roodbruine voorvleugels en normale witte tekening zijn niet al te zeldzaam en komen op vele plaatsen onder de soort voor.

f. *rufa* Tutt, 1889, *Entomologist*, vol. 22, p. 153. Grondkleur van de voorvleugels zuiver roodachtig zonder bruine tint, witte tekening normaal. Ongetwijfeld een zeldzaamheid. Egmond aan den Hoef, een prachtig rood ♂, 1948 (CARON).

(Hoewel TUTT de vorm in zijn tabel in Brit. Noct., vol. 1, p. 128 (1891) „red-brown” noemt, schrijft hij op p. 130: „This name should include alle red forms with white markings”. De naam kan daarom uitstekend gebruikt worden voor de schaarse exemplaren met zuiver roodachtige voorvleugels.)

f. *tricuspis* Esper, [1786]. Exemplaren met eenkleurig roodbruine voorvleugels, waarop de twee vlekken en de vertakte lijn eronder nog licht afsteken, zijn zeldzaamheden. Wiessel (LUCAS); Amsterdam (CETON).

f. *obsoleta* Tutt, 1889. Exemplaren met grijsachtige voorvleugels waarop de lichte tekening alleen bestaat uit de niervlek en de vorkvlek eronder, zijn nog bekend van: Epe (Zoöl. Mus.); Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Bussum (TER LAAG); Bergeijk, Epen (VAN WISSELINGH).

f. *hibernicus* Curtis, 1833. Nieuwe vindplaatsen van deze eenkleurige geelachtig

bruine vorm zijn: Nes op Ameland, Apeldoorn, Doorn, Hilversum, Laren-N.H., de Cocksdorp (Texel) (Zoöl. Mus.); Bennekom (VAN DE POL); Zeist (GORTER); Den Helder (LUCAS); Roermond (LÜCKER).

f. *nigrescens* nov. Grondkleur van de voorvleugels zwartachtig bruin, bijna even donker als de achtervleugels, tekening op de lichte vlekken na onduidelijk. Bussum, ♂, 10.VIII.1958 (holotype, TER LAAG).

[Ground colour of the fore wings blackish brown, almost as dark as the hind wings, markings with the exception of the pale spots indistinct.]

f. *juncta* Lempke, 1940. Exemplaren, waarbij ronde vlek en niervlek elkaar raken, zijn niet gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Terschelling (Zoöl. Mus.); Marknesse (VAN DE POL); Hoenderlo (ZWAKHALS); Den Dolder, Zeist (GORTER).

f. *semiconfluens* nov. Ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden. Apeldoorn, ♀, 23.VIII.1957 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Zeist (GORTER); Heemskerk (VAN AARTSEN); Bergeijk (VAN WISSELINGH).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

f. *pallida* Tutt, 1889. Exemplaren, waarbij tapvlek, ronde vlek en niervlek tot één grote lichte vlek zijn samengesmolten. Havelte (VAN DER MEULEN); Beerze-Ov. (LUKKIEN); Zeist (GORTER).

f. *pupillata* van Wisselingh, 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 134. De ronde vlek en de niervlek met donkere kern (of een van beide; volgens mijn ervaring is dit dan bijna steeds de niervlek). Putten, Soest, Kortenhoef, Ankeveen (Zoöl. Mus.); Bergeijk (VAN WISSELINGH).

f. *postnigrescens* van Wisselingh, 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 134. Achtervleugels eenkleurig zwartachtig, alleen de wortel nog iets lichter. Bergeijk (VAN WISSELINGH).

Dwerg. Marknesse (VAN DE POL).

### Tholera Hübner

*Tholera cespitis* Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 222; Cat. V, p. (300). Uit de combinatie van beide lijsten van vindplaatsen blijkt, dat de in 1940 aangegeven verbreiding in het algemeen juist is. Wel is nu duidelijk, dat de vlinder veel meer in het Duindistrict voorkomt dan toen bekend was. Slechts zelden wordt *cespitis* blijkbaar in het Hafdistrict en het Fluviatiel District aangetroffen. In het Waddendistrict is hij nu bekend van Vlieland en Terschelling.

De vliegtijd kan in vroege jaren al eind juli beginnen en hij kan voortduren tot begin oktober. De uiterste data zijn nu: 27.VII—2.X. Beide werden in 1959 waargenomen, de eerste door LUCAS en VAN AARTSEN, de laatste door HUISMAN.

Vindplaatsen. Fr.: Vlieland, Terschelling, Leeuwarden, Eernewoude, Oosterwolde. Gr.: Haren, Noordlaren, Veendam, Vlagtwedde. Dr.: Norg, Westervelde, Veenhuizen, Smilde, Eext, Grollo, Valthe, Wijster, Ruinen, Havelte. Ov.: Volthe, Albergen, Saasveld, Rectum, Boekelo, Enschede, Delden, Rijssen, Beerze, Raalte, Platvoet. Gdl.: Ermelo, Hulshorst, Vierhouten, Wezep, Wiessel, Hoog-Soeren, Wilp, Uchelen, Schaarsbergen, Otterlo, Kootwijk;

Gorssel, Eefde, de Voorst, Warnsveld, de Velhorst, Neede, Didam; Hatert, Ingen, Neerijnen. Utr.: Rhenen, Doorn, Zeist, Bunnik, Bilthoven, Amersfoort. N.H.: 's-Graveland, Blaricum, Bussum, Naardermeer, Halfweg, Groet, Heemskerk, Aerdenhout. Z.H.: Leiden, Wassenaar, Meijendel, Den Haag, Kijkduin, Oostvoorne, Goeree. Zl.: Burgh, Haamstede, Westenschouwen, Oostkapelle, Valkenisse. N.B.: Hoogerheide, Waalwijk, Oirschot, Vessem, Bergeijk, Eindhoven, Geldrop, Deurne, Helenaveen. Lbg.: Plasmolen, Velden, Swalmen, Maalbroek, Heel, Montfort, Stein, Sittard, Vaals.

*Variabiliteit. f. nigrescens* nov. Grondkleur van de voorvleugels zwartachtig. Hengelo-Ov. (LUKKIEN); Ermelo (VAN DER MEULEN); Otterlo (TER LAAG); Zeist, ♂, 2.IX.1951 (holotype, GORTER); Bergeijk (VAN WISSELINGH); Swalmen (PIJPERS).

[Ground colour of the fore wings blackish.]

*f. pallida* nov. Grondkleur van de voorvleugels licht grijsbruin. Platvoet (LUKKIEN); Apeldoorn, ♂, 4.IX.1953 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[Ground colour of the fore wings pale grey-brown.]

*f. signata* nov. Voorvleugels met opvallend duidelijk afstekende golflijn; bovendien is (althans bij het holotype) de omranding van ronde vlek en niervlek zeer duidelijk. Plaat 11, fig. 1. Apeldoorn, ♂, 27.VIII.1954 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[Fore wings with strikingly contrasting submarginal line; the circumscriptions of orbicular and reniform are also very distinct (at least with the holotype).]

*f. undulata* nov. Bovenzijde voorvleugels: golflijn en franjelij opvallend duidelijk, de laatste sterk gegolfd en langs sommige aderen door lichte lijntjes met de golflijn verbonden. Plaat 11, fig. 2. Zeist, ♂, 13.IX.1956 (holotype, GORTER).

[Upper side fore wings: submarginal line and marginal line very distinct, the latter strongly undulated and connected by pale lines along some nervures with the former.]

*f. unicolor* nov. Voorvleugels vrijwel eenkleurig, tekening met inbegrip van de golflijn nauwelijks zichtbaar. Schaarsbergen (VAN AARTSEN); Goeree, ♂, 2.X.1959 (holotype, HUISMAN).

[Fore wings almost unicolorous, all markings obsolete.]

*f. juncta* nov. Ronde vlek en niervlek raken elkaar. Zeist, ♂, 24.VIII.1951 (holotype, GORTER); Plasmolen (LUCAS).

[Orbicular and reniform touch each other.]

*f. semiconfluens* Lempke, 1940. Exemplaren waarbij ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden zijn, werden nog bekend van Wageningen (VAN DE POL) en Aalten (GORTER).

*f. clausa* van Wisselingh, 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 135. De eerste en de tweede



dwaarslijn raken elkaar aan de binnenrand van de voorvleugels. Bergeijk (VAN WISSELINGH).

Dwergen. Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Wilp (TER LAAG); Maalbroek (Mus. Rotterdam).

*Tholera decimalis* Poda, 1761 (*popularis* Fabricius, 1775). *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 221; Cat. V, p. (299). Uit de beide lijsten van vindplaatsen blijkt, dat de vlinder over bijna het gehele land verbreid is, al is hij blijkbaar niet overal even gewoon. Niet alleen op de zandgronden (met inbegrip van de duinen), maar ook in het Hafdistrict en het Fluviatiel District is hij op vele plaatsen aangetroffen. In het Waddendistrict is hij nu bekend van Texel, Terschelling en Ameland.

Geen correctie op de vliegtijd, die dus blijft: 11.VIII—16.IX.

Vindplaatsen. Fr.: Terschelling, Leeuwarden, Fochtelo, Oosterwolde. Gr.: Haren, Glimmen, Noordlaren, Veendam, Ter Apel. Dr.: Peizermade, Peize, Eelde, Westervelde, Grollo, Smilde, Ruinen, Waperveen. Ov.: Volthe, Albergen, Almelo, Saasveld, Raalte, Platvoet. Flevoland: Lelystad. Gdl.: Garderen, Uddel, Vierhouten, Wezep, Wiessel, Hoog-Soeren, Wilp, Uchelen, Beekbergen, Otterlo, Wageningen, Lunteren; Gorssel, Eefde, de Voorst, Zutfen, Lochem, Neede, Winterswijk, Kotten, Ratum, Didam, Groessen; Hatert, Ochten, Ingen, Slijk-Ewijk. Utr.: Doorn. N.H.: 's-Graveland, Blaricum, Naardermeer, Halfweg, Zaan-dam, Middelie, Beemster, Oosthuizen, de Cocksdorp, Catrijp, Groet, Castricum, Heemskerk, Santpoort, Aerdenhout. Z.H.: Noorden, Oegstgeest, Meijndel, Voorschoten, Kijkduin, de Beer, Staelduin, Vlaardingen, Kralingerhout, Giessen-Nieuwkerk, Schelluinen, Arkel, Hendrik-Ido-Ambacht, Dordrecht, Oostvoorne, Melissant. Zl.: Burgh, Haamstede, Valkenisse. N.B.: Hoogerheide, Wouw, Chaam, Waalwijk, Oisterwijk, Haaren, Sint Michielsgestel, Vessem, Bergeijk, Eindhoven, Geldrop, Nuenen, Helmond, Helenaveen, Gassel. Lbg.: Swalmen, Vlodrop, Montfort, Stein, Amstenrade, Heerlerheide, Heerlerbaan, Neercanne, Epen, Lemiers, Vaals.

Variabiliteit. De vlinder varieert nogal in de grondkleur van de voorvleugels en in duidelijkheid van de tekening.

[f. *nigrescens* van Wisselingh, 1954, *Ent. Ber.*, vol. 15, p. 18. Beschreven als een melanistische vorm, die sterk aan de vorige soort doet denken. Moet vervallen, het holotype is een normaal ♀ van *Tholera cespitis*.]

[The form must be suppressed as the holotype is a normal ♀ of *Tholera cespitis*.]

f. *grisescens* van Wisselingh, 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 135. Grondkleur van de voorvleugels grijsbruin. Plaat 11, fig. 4. Bergeijk (VAN WISSELINGH).

f. *pallida* Cockayne, 1937, *Entomologist*, vol. 70, p. 193, pl. IV, fig. 3 en 4. Grondkleur van lichaam en voorvleugels zeer licht bruin, bijna van dezelfde tint als de aderen; de drie vlekken bruin gerand, de wigvormige vlekken voor de golflijn donker bruin, scherp afstekend; achtervleugels grijsachtig wit. Een ♀ van Groningen en een ♂ van Nijmegen met zeer lichte geelgrijze grondkleur kunnen wel tot deze vorm gerekend worden, al zijn ze ook niet zo extreem als de door COCKAYNE beschreven exemplaren van Cornwall (VAN WISSELINGH). Plaat 11, fig. 5.

f. *protensa* nov. De ronde vlek wortelwaarts uitgerekt tot de eerste dwarslijn. Heemskerk, ♂, 30.VIII.1959 (holotype, VAN AARTSEN).

[The orbicular lengthened in the direction of the base and touching the antemedian.]

*f. juncta* nov. Ronde vlek en niervlek raken elkaar. Niet al te zeldzaam, waarschijnlijk wel op de meeste plaatsen onder de soort voorkomend. Holotype: ♂ van Putten, 4.IX.1918, in collectie-Zoöl. Mus.

[Orbicular and reniform touch each other.]

*f. semiconfluens* Lempke, 1940. Exemplaren waarbij de beide vlekken smal met elkaar verbonden zijn, werden nog aangetroffen te: Bennekom (VAN DE POL); Hatert (Mus. Rotterdam); Zeist (Zoöl. Mus.); Valkenisse (VAN AARTSEN); Roermond (FRANSSEN).

*f. amarginata* Schawerda, 1927, *Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, vol. 77, p. (82). Op de bovenzijde van de voorvleugels ontbreekt de lichte golflijn, overigens normaal. Apeldoorn, ♂, 1952 (LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

*f. uniformis* van Wisselingh, 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 134. De normaal lichte tekening van de voorvleugels nauwelijks afstekend tegen de donkere grondkleur. Plaat 11, fig. 3. Epen, ♂, 1957 (VAN WISSELINGH).

Dwerg. Nuenen (NEIJTS).

### Panolis Hübner

*Panolis flammea* Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 206; Cat. V, p. (284). Deze door zijn voedselplant, de den, vooral aan droge zandgronden gebonden uil is nu niet alleen van Terschelling maar ook van Vlieland bekend, waar CAMPING hem ving. Buiten zijn normale biotoop is hij nog aangetroffen te Amsterdam (weer in 1948, BOTZEN), te Leiden (1946, LUCAS, 1951, KROON), te Arkel (1963, ZWAKHALS), te Dubbeldam (1959, kapelaan GROENENDIJK), te Geldermalsen (Tuinbouwschool) en te Lelystad (1961, VAN DE POL). Vooral laatstgenoemde vindplaats, waar wijd en zijd geen den te vinden is, maakt het duidelijk, dat we hier met zwervers te maken hebben.

Geen correctie op de vliegtijd, die dus blijft: 8.III—9.VI.

*Variabiliteit*. Van de kleurvormen is alleen te vermelden, dat *f. grisea* Tutt wel vrij zeldzaam is, maar waarschijnlijk op vele plaatsen onder de soort is aan te treffen. Het is dan ook niet nodig hiervan afzonderlijke vindplaatsen op te sommen.

Van de afwijkingen van de typische tekening zijn, zoals reeds in 1940 werd vermeld, *f. clausa* Lempke en *f. semiconfluens* Lempke gewoon.

*f. juncta* Lempke, 1940. De vorm, waarbij ronde vlek en niervlek elkaar raken, is wel vrij zeldzaam, maar komt vermoedelijk op de meeste plaatsen onder de soort voor.

*f. confluens* Lempke, 1940. Deze vorm is blijkbaar zeer zeldzaam. Geen nieuwe gegevens.

*f. reducta* Lempke, 1940. Van de zeldzame vorm met ontbrekende ronde vlek bevindt zich nu een mooi exemplaar van Apeldoorn (♂, 7.V.1958, LEFFEF leg.) in Zoöl. Mus.

Pathologisch exemplaar. Beide achtervleugels bij de apex verbleekt. Soest, ♀ (Zoöl. Mus.).

### Xylomiges Guenée

*Xylomiges conspiciaris* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 218; Cat. V, p. (296). Deze uil is een van de grootste zeldzaamheden van onze fauna gebleven. Reeds in 1940 konden slechts weinige vangsten worden opgegeven en daar zijn in de daaropvolgende 23 jaren slechts drie bij gekomen. Ik krijg dan ook wel sterk de indruk, dat de vlinder niet in staat is zich duurzaam in ons land te handhaven, maar slechts af en toe in het zuiden of midden-oosten van Nederland weet door te dringen om daar telkens weer te verdwijnen, een typisch verschijnsel voor het uiterste grensgebied van een areaal.

De weinige nieuwe vangsten vallen alle binnen de beperkte vliegtijd die in 1940 werd vermeld, zodat deze dus blijft: 3.V—29.V.

Vindplaatsen. Gdl.: Beek bij Nijmegen, ♂, 18.V.1939 (SCHOLTEN). Lbg.: Neercanne, 8.V.1951 (Leids Mus.); Simpelveld, ♂, 12.V.1954 (VAN DE POL).

Variabiliteit. Het ♂ van Beek was een typisch gekleurd exemplaar, dat van Simpelveld behoort tot *f. melaleuca* Vieweg. Van het derde exemplaar heb ik geen notitie.

### Orthosia Ochsenheimer

*Orthosia cruda* Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 214; Cat. V, p. (292). Wel in de eerste plaats een bewoner van bosachtige terreinen en daardoor vooral (maar niet uitsluitend) in de zandstreken voorkomend. Ook verscheidene vindplaatsen in het Hafdistrict en het Fluviatiel District, waar dit biotoop te vinden is, zijn bekend. Bovendien enkele waar geen bos voorkomt, voor een deel althans afkomstig van zwervers. Dat *cruda* zich inderdaad soms ver van zijn normale biotoop verwijderd, blijkt wel uit de vangst in Flevoland. Nog niet bekend van de waddeneilanden.

Geen correctie op de vliegtijd, die dus blijft: 3.III—13.V.

Vindplaatsen. Fr.: Tietjerk, Grouw, Olterterp, Beetsterzwaag, Bakkeveen, Oosterwolde, Balk, Oude Mirdum, Rijs. Gr.: Glimmen, Noordlaren, Ter Apel. Dr.: Roden, Dolderen, Norg, Westervelde, Veenhuizen, Vries, Anlo, Grollo, Schoonoord, Hooghalen, Ruinen, Doldersum. Ov.: De Lutte, Lattrop, Volthe, Albergen, Almelo, Saasveld, Wierden, Rijssen, Dalfsen, Vilsteren, Platvoet, Marknesse. Flevoland: Lelystad. Gdl.: Tongeren, Wiessel, Terwolde, Wilp, Hoenderlo, Bennekom; Gorssel, Eefde, de Voorst, Warnsveld, Warken, Ruurlo, Drempt, Didam, Babberich; Ochten, Slijk-Ewijk, Geldermalsen. Utr.: Amersfoort, Lage Vuursche, Hollandse Rading, Maarsseveen. N.H.: 's-Graveland, Huizen, Naardermeer, Amsterdamse Bos (geregeld, maar weinig, PEERDEMAN), Zaandam, Heemskerk, Zandvoort, Aerdenhout, Heemstede. Z.H.: Noordwijkerhout, Warmond, Leiden, Oegstgeest, Meijndel, Voorschoten, Loosduinen, Staelduin, Rotterdam, Arkel (1963, ZWAKHALS), Hendrik-Ido-Ambacht (één in 1961, twee in 1962, enkele in 1963, BOGAARD), Oostvoorne. Zl.: Haamstede, Burgh, Goes. N.B.: Bergen op Zoom, Oosterhout, Drunen, Alphen, Haaren, Kampina, Best, Bergeijk, Eindhoven, Nuenen, Helmond, Deurne, Gassel. Lbg.: Plasmolen, Geijsteren, de Hamert, Arcen, Velden, Tegelen, Swalmen, Maalbroek, Montfort, Stein, Spaubeek, Brunsum, Heerlen, Kaalheide, Aalbeek, Oud-Valkenburg, Houthem, Cannerbos, Gronsveld, Vijlen, Lemiers, Vaals.

**Variabiliteit.** De vlinder is vrij variabel, zowel in kleur als in duidelijkheid van tekening. De meeste kleurvormen gaan geleidelijk in elkaar over. De typische bruinachtig grijze vorm is zowel bij ♂ als ♀ vrij gewoon.

*f. pallida* Tutt, 1892. Deze lichte vorm is niet gewoon, maar komt op vele plaatsen onder de soort voor.

*f. flavescens* nov. Grondkleur van voorvleugels en lichaam licht grijsachtig geel. Ongetwijfeld een zeldzame kleurvorm. Wiessel, ♀, 14.IV.1959 (holotype, VAN AARTSEN); Wassenaar (VAN WISSELINGH).

[Ground colour of fore wings and body pale greyish yellow.]

*f. pusillus* Haworth, 1803. Exemplaren met zuiver grijsachtige voorvleugels zijn vrij zeldzaam. In de serie van het Zoöl. Mus. bevinden zich slechts twee mannetjes en drie wijfjes. Nieuwe vindplaatsen: Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Aalten, Hilversum, Overveen (Zoöl. Mus.); Oostvoorne (LUCAS).

*f. nanus* Haworth, 1803. Deze vorm met licht roodachtig grijze voorvleugels is inderdaad onze meest voorkomende.

*f. pulverulenta* Esper, [1786]. Gewoon bij ♂ en ♀.

*f. rufa* Tutt, 1892. De vorm met helder roodachtige voorvleugels is zeldzaam. In de collectie van het Zoöl. Mus. bevinden zich slechts twee wijfjes, het reeds vermelde van Winterswijk en een exemplaar van Apeldoorn (LEFFEF leg.). Nieuwe vindplaatsen: Volthe, Almelo (VAN DER MEULEN); Babberich (POSTEMA); Heemskerk (VAN AARTSEN); Heemstede (VAN DE POL); Staelduin (LUCAS); Nuenen (HAANSTRA); Brunssum (LUKKIEN).

*f. nigra* Hoffmeyer, 1962, Danske Ugler, 2de ed., p. 124, fig. 2. Grondkleur van lichaam en voorvleugels zwartachtig roodbruin tot zwartachtig. Heemskerk, ♂, 5.IV.1960 (VAN AARTSEN); Aerdenhout (VAN WISSELINGH).

*f. nictitans* Lempke, 1940. De vorm met donker gevulde en licht gerande ronde vlek en niervlek is over het algemeen niet gewoon, maar komt vrij regelmatig onder de soort voor, zodat een opsomming van nieuwe vindplaatsen achterwege kan blijven.

*f. obsolescens* Lempke, 1940. De vorm met nauwelijks zichtbare tekening is vooral bij het ♀ niet zeldzaam. Bij het ♂ komt hij minder voor.

*f. nigropunctata* Wehrli, 1917. De vorm met opvallend donkere eerste en tweede dwarslijn, bestaande uit een aaneenschakeling van donkere puntjes, is over het algemeen vrij zeldzaam, maar komt waarschijnlijk wel op de meeste plaatsen onder de soort voor. Ik heb althans notities van ruim een tiental nieuwe vindplaatsen.

*f. marmorata* nov. De grondkleur van de voorvleugels bedekt met talrijke donkere streepjes. Plaat 12, fig. 4. Heemstede, ♀, Gassel, ♀, 24.III.1957 (holotype, VAN DE POL).

[The ground colour of the fore wings covered by numerous small dark dashes.]

*f. protensa* nov. De ronde vlek wortelwaarts uitgerekt tot aan de eerste dwarslijn. Heemstede, ♂, 22.III.1957 (holotype, VAN DE POL).

[The orbicular lengthened in the direction of the base and touching the antemedian.]



f. *juncta* nov. Ronde vlek en niervlek raken elkaar. Heemstede, ♂, 22.III.1957 (holotype) en Slijk-Ewijk (VAN DE POL).

[Orbicular and reniform touch each other.]

f. *signata* nov. Voorvleugels met opvallend lichte golflijn, die wortelwaarts donker afgezet is. Hilversum, ♂, 25.III.1943, e. l. (holotype, Zoöl. Mus.).

[Fore wings with striking pale submarginal line which has a dark border on its inner side.]

f. *nigrilinea* nov. In de bovenhelft van de voorvleugels een zwartachtige vlek, die de niervlek bedekt en doorloopt tot de golflijn; in het franjeveld met zwarte streepjes op de aderen. Twello, ♂, 29.III.1946 (holotype, Zoöl. Mus.).

[In the upper half of the fore wings a blackish spot which covers the reniform and reaches as far as the submarginal line; in the marginal area with black lines on the nervures.]

*Orthosia miniosa* Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 213; Cat. V, p. (291). Met de eik verbreid in bosachtige streken, maar over het algemeen niet gewoon. Enkele zwervers zijn buiten dit biotoop aangetroffen.

De vliegtijd kan iets vroeger beginnen dan in 1940 bekend was. De uiterste data zijn nu: 26.III—15.V.

Vindplaatsen. Fr.: Beetsterzwaag, Balk (15 exemplaren in 1957! VAN DE POL), Oude Mirdum. Dr.: Donderen, Doldersum. Ov.: Volthe, Almelo, Saasveld, Raalte, Friesland, Diepenveen, Marknesse. Flevoland: Lelystad (1961, VAN DE POL). Gdl.: Ermelo, Tongeren, Wiessel, Assel, Apeldoorn, Hoenderlo, Wageningen, Bennekom; Gorssel, Almen, Ruurlo, Didam, Babberich; Slijk-Ewijk. Utr.: Amersfoort, Soestduinen, Hollandse Rading. N.H.: 's-Graveland, Huizen, Weesp, Amsterdam (LUCAS), Amsterdamse Bos (geregeld, maar weinig, PEERDEMAN), Heemskerk, Aerdenhout (geregeld, maar steeds in klein aantal, VAN WISSELINGH), Heemstede. Zl.: Haamstede, Burgh, Oostkapelle. N.B.: Bergen op Zoom, Eindhoven. Lbg.: Plasmolen, Milsbeek, Arcen, Sevenum, Steijl, Swalmen, Maasniel, Maalbroek, Montfort, Brunssum, Heerlen, Gronsveld, Rijksholt, Vijlen.

Variabiliteit. De meeste exemplaren behoren tot de typische vorm met licht roodachtige duidelijk getekende voorvleugels.

f. *rubricosa* Esper, [1786]. De vorm met donkerder rood middenveld is niet gewoon. Balk (VAN DE POL); Diepenveen (LUKKIEN); Wiessel (VAN AARTSEN); Apeldoorn (LEFFEF); De Bilt (Zoöl. Mus.).

f. *rufa* Dannehl, 1926. Exemplaren met eenkleurig donker roodachtige voorvleugels zijn zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Balk (VAN DE POL); Apeldoorn (LUCAS); Wiessel (VAN AARTSEN); Zeist (GORTER); Aerdenhout (VAN WISSELINGH).

f. *pallida* Tutt, 1892. Exemplaren met geelachtig grijze voorvleugels zijn niet zeldzaam en komen wel overal onder de soort voor.

f. *protensa*. De ronde vlek wortelwaarts uitgerekt en de eerste dwarslijn rakend. Hilversum, ♀, 20.IV.1902 (holotype, Zoöl. Mus.).

[Orbicular lengthened in the direction of the base and touching the antemedian line.]

f. *juncta* Lempke, 1940. Nieuwe vindplaats: Hilversum (Zoöl. Mus.). Blijkbaar zeldzaam.

f. *semiconfluens* nov. Ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden. Balk, ♂, 24.V.1957 (holotype, VAN DE POL); Deurne (NIES).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

f. *cruda* nov. Voorvleugels met opvallend duidelijke dwarslijnen. Bij de tot deze vorm behorende exemplaren zijn de beide vlekken in de regel ook donkerder gevuld. Wiessel (♀, 25.IV.1961, holotype), Burgh, Vijlen (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Balk (VAN DE POL); Hilversum (CARON).

[Fore wings with very distinct transverse lines. In specimens belonging to this form the orbicular and reniform are also as a rule darker.]

f. *clausa* nov. De eerste en de tweede dwarslijn raken elkaar aan de binnenrand van de voorvleugel. Breda, ♀, 18.IV.1867 (holotype, Leids Mus.).

[Antemedian and postmedian touch each other at the inner margin of the fore wing.]

Teratologisch exemplaar. Linker vleugels te klein. Saasveld (Molenven) (VAN DER MEULEN).

*Orthosia opima* Hübner. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 212; Cat. V, p. (290). De vlinder blijkt in ons land toch wel meer verbreid te zijn dan in 1940 bekend was, al blijft hij een lokale soort. In het gehele oosten, midden en zuiden liggen de vindplaatsen verspreid in bosachtige terreinen, soms droge dennenbossen, dan weer loofbossen, en beide vaak met ondergroei van bosbessen, maar een vereiste is dit niet. Het meest verrassend is het voorkomen op Schouwen, waar zich de enige vindplaatsen in het Duindistrict bevinden. De oude vondst te Wamel is een exceptionele gebleven. Over het algemeen is *opima* vrij zeldzaam, maar plaatselijk kan hij wat meer voorkomen.

Dat de vlinder niet zo streng aan één biotoop gebonden is, blijkt ook uit het voorkomen in Denemarken. Hier wordt hij zowel in loofbossen als op heiden en venen aangetroffen (mededeling van Dr. HOFFMEYER).

De nu bekende vliegtijd is: half maart tot half mei (18.III—14.V).

Vindplaatsen. Gr.: Glimmen, 13.IV.1959 (VAN DE POL). Gdl.: Wiessel (geregeld, soms vrij gewoon, LEFFEF en anderen); Apeldoorn, 1952, 1954 (LEFFEF); Twello, 1956 (GORTER); Terwolde, 1956 (BERK); Bennekom, 1954, 1956, 1957 (VAN DE POL); Ruurlo, 1962 (LUKKIEN); Bijvank, weer in 1946 (SCHOLTEN). Zl.: Burgh, 1961, 1962, 1963 (LEFFEF); Haamstede, 1962 (idem). N.B.: Waalwijk, 1957 (DIDDEN). Lbg.: Stein, 1957, 1958, 1961 (Missiehuis); Brunssum, 1946 (GIELKENS); Vaals, 1952 (LÜCKER).

Variabiliteit. De typische door HÜBNER (Samml. Europ. Schmett., Noct., fig. 424) afgebeelde vorm heeft geen donker middenveld op de voorvleugels. Het is nauwelijks donkerder dan de grondkleur, maar er loopt een niet eens opvallend duidelijke middenschaduw door. Deze vorm is onze meest voorkomende. (De f. *firma*, fig. 676, is sterk afwijkend. De eerste dwarslijn loopt dwars door de ronde

vlek en de achtervleugels hebben een brede scherp afstekende donkere achterrand en een scherpe donkere discale vlek, zodat ik me zelfs afvraag, of dit wel een vorm van *opima* is). De hierna volgende behandeling van de variabiliteit vervangt die van 1940.

f. *cinerae* Robson, 1888, *Young naturalist*, vol. 9, p. 122 (*grisea* Tutt, 1892; *griseor* Strand, 1916, *Arch. Naturgesch.*, vol. 82, Abt. A, Heft 2, p. 30). Grondkleur van de voorvleugels lichtgrijs, middenschaduw slechts zwak zichtbaar of afwezig. Niet zeldzaam onder de soort.

f. *mediolugens* Schultz, 1900, *Ill. Z. für Entom.*, vol. 5, p. 349 (*virgata* Lenz, 1927, in OSTHELDER, *Schmetterl. Südb.*, p. 316). Gehele middenveld van de voorvleugels verdonkerd, grondkleur normaal. Apeldoorn (DE VOS); Breda (Leids Mus.).

f. *distinctae* Robson, 1888, l. c., p. 122 (*virgata-grisea* Tutt, 1892). Als de vorige vorm, maar grondkleur van de voorvleugels lichtgrijs. Wiessel, ♀ (LEFFEF, in *Zoöl. Mus.*); Stein (Missiehuis aldaar).

f. *obscura* Lenz, 1927, l. c., p. 316, pl. 16, fig. 9. Gehele voorvleugel donkergrijs tot zwartgrijs, tekening duidelijk. Wiessel, ♀ (LEFFEF, in *Zoöl. Mus.*); Apeldoorn (GORTER); Ruurlo (LUKKIEN).

f. *fuscatae* Robson, 1888, l. c., p. 122 (*brunnea* Tutt, 1892). Grondkleur van de voorvleugels donkerbruin, tekening duidelijk, ook de middenschaduw. Waalwijk (DIDDEN).

f. *nigra* Lempke, 1940. Grondkleur van de voorvleugels zwartachtig, omranding van de vlekken en golflijn licht afstekend. Bijvank (SCHOLTEN); Breda (Leids Mus.).

f. *juncta* Lucas, 1960, *Ent. Ber.*, vol. 20, p. 229. Wiessel (LEFFEF, in *Zoöl. Mus.*); Apeldoorn (LUCAS).

Dwerg. Stein (Missiehuis aldaar).

*Orthosia populeti* Fabricius, 1781 (*populi* Ström, 1783). *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 216; Cat. V, p. (294). De vlinder komt vrij lokaal voor in bosachtige gebieden, die niet noodzakelijk op zandgrond behoeven te liggen. Over het algemeen is hij nogal zeldzaam, maar plaatselijk kan hij soms gewoon zijn.

De vliegtijd duurt veel langer dan in 1940 bekend was. De uiterste data zijn nu: 7.III—25.V. De laatste datum werd in 1963 te Heemskerk genoteerd door VAN AARTSEN.

Vindplaatsen. Fr.: Beetsterzwaag, Oosterwolde, Balk. Gr.: Glimmen, Noordlaren (in de tweede helft van april 1958 niet minder dan 38 stuks op de lamp van de P.D., VAN DE POL). Dr.: Donderen, Grollo (in 1961 gewoon, LEFFEF), Hooghalen, Doldersum. Ov.: Volthe, Albergen, Almelo, Saasveld, Raalte, Marknesse. Gdl.: Wiessel, Apeldoorn; Warken, Aalten, Didam; Slijk-Ewijk, Geldermalsen. N.H.: Amsterdamse Bos (geregeld, maar weinig, PEERDEMAN), Heemskerk, Aerdenhout. Z.H.: Hendrik-Ido-Ambacht, Oostvoorne. Zl.: Burgh. N.B.: Schijf, Haaren, Best, Gassel, Alphen, Valkenswaard, Maarheeze. Lbg.: Sevenum, Montfort, Stein, Spaubeek, Brunssum, Heerlen, Gronsveld, Vijlen, Lemiers.

Variabiliteit. De verschillen tussen f. *populi* Ström en f. *ocularis* Freyer zijn zo gering, dat het wel het beste is alle exemplaren met een volledige rij zwarte vlekjes langs de golflijn te verenigen onder de oudste naam, dus f. *populi*. Overal

onder de soort in een klein percentage aan te treffen.

Evenmin is het mogelijk *f. donasa* Esper te handhaven. WERNEBURG determineert de afbeelding van ESPER als een vorm van *O. incerta* (Beitr. Schmetterlingsk., vol. 2, p. 30, 1864) en dit is wel juist.

De overal onder de soort voorkomende *f. rufomaculata* Lempke, 1940, met roodachtige vlekjes langs de golflijn is in elk geval niet steeds de meest voorkomende. Te Best is hij beslist in de minderheid.

*f. immaculata* Lempke, 1940. De vorm zonder vlekjes langs de golflijn is nog aangetroffen te Best (VAN AARTSEN) en te Stein (collectie Missiehuis).

*f. nigra* Tutt, 1892. De zeldzame vorm met zwartachtige grondkleur is te Aerdenhout gevonden (VAN WISSELINGH), te Slijk-Ewijk (VAN DE POL) en te Best (VAN AARTSEN).

*f. pallida* nov. Grondkleur van voorvleugels en borststuk lichtgrijs. Slijk-Ewijk, Gassel (VAN DE POL); Best, ♂, 11.III.1961 (holotype) en enkele andere exemplaren (VAN AARTSEN).

[Ground colour of fore wings and thorax pale grey.]

*f. protensa* nov. De ronde vlek wortelwaarts uitgerekt tot aan de eerste dwarslijn. Slijk-Ewijk, ♀, 18.IV.1961 (holotype, VAN DE POL).

[Orbicular lengthened in the direction of the base and touching the antemedian.]

*f. obsoleta* Tutt, 1892. De vorm met nauwelijks zichtbare ronde vlek en niervlek is mogelijk vrij verbreid onder de soort. Nieuwe vindplaatsen: Volthe, Saasveld (VAN DER MEULEN); Apeldoorn, Gronsveld (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Wiessel (LUCAS); Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Best (VAN AARTSEN); Spaubeek (DELNOYE).

*f. nictitans* nov. Ronde vlek en niervlek opvallend duidelijk licht geringd. Twello, ♀, 28.III.1927 (holotype, Zoöl. Mus.); Best (VAN AARTSEN).

[Orbicular and reniform with striking pale circumscription.]

*f. centrifasciata* nov. Voorvleugels met duidelijke donkere middenschaduw. Hooghalen, ♀, 14.IV.1962 (holotype, VAN DER MEULEN); Heemstede (VAN DE POL).

[Fore wings with distinct dark central shade.]

*f. cruda* Lempke, 1940. De vorm met scherpe zwarte dwarslijnen op de voorvleugels is blijkbaar niet gewoon. Nieuwe vindplaats: Hooghalen (VAN DER MEULEN).

*Orthosia gracilis* Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 210; Cat. V, p. 288). De vlinder is over vrijwel het gehele land verbreid in bosachtige terreinen op niet te droge gronden. Ook op moerassige plaatsen, waar een kruidenlaag gemengd met struikgewas voorkomt, is hij een regelmatige verschijning. In het kale polderland daarentegen komt *gracilis* nauwelijks voor. Ook op de drogere zandgronden is hij



verre van gewoon. In het Waddendistrict nu bekend van Vlieland en Terschelling. De vliegtijd kan tot eind mei duren en wordt nu: 22.III—30.V.

**Vindplaatsen.** Fr.: Terschelling, Vlieland, Sint Annaparochie, Harlingen, Leeuwarden, Tietjerk, Eernewoude, Olterterp, Oosterwolde, Wollega (de rupsen in juli gewoon tussen samengesponnen topbladeren van *Lysimachia*, CAMPING), Balk, Oude Mirdum. Gr.: Grijpskerk, Groningen, Glimmen. Dr.: Peizermade, Peize, Donderen, Norg, Westervelde, Assen, Grollo, Hooghalen, Dwingelo, Ruinen. Ov.: Volthe, Albergen, Almelo, Raalte, Schalkhaar, Diepenveen, Olst, Vollenhove, Marknesse. Gdl.: Wiessel, Wilp, Wageningen, Bennekom, Ede, Lunteren; Gorssel, de Voorst, Warnsveld, Warken, Ruurlo, Winterswijk, Aalten, Didam, Babberich; Slijk-Ewijk, Geldermalsen. Utr.: Cothen, Zeist, Rhijnauwen, Amersfoort, Hollandse Rading, Zegveld. N.H.: 's-Graveland, Kortenhoef, Amsterdamse Bos (vrij gewoon, PEERDEMAN), Halfweg, Hoorn, Heemskerk, Zandvoort, Aerdenhout, Heemstede, Vogelenzang. Z.H.: Woerdense Verlaat, Leiden, Oegstgeest, Wassenaar, Meijndel, Leidschendam, Staelduin, Schelluinen, Arkel, Hendrik-Ido-Ambacht, Oud-Beijerland, Oostvoorne, Melissant. Zl.: Burgh, Haamstede, Westenschouwen, Oostkapelle, Valkenisse, Goes, Philippine. N.B.: Bergen op Zoom, Roosendaal, Schijf, Princenhage, Alphen, Waalwijk, Best, Eindhoven, Geldrop, Nuenen, Gassel. Lbg.: Sevenum, Tegelen, Reuver, Swalmen, Maalbroek, Montfort, Stein, Spaubeek, Brunssum, Heerlen, Heerlerbaan, Simpelveld, Cannerbos, Gronsveld, Rijckholt, Epen, Vijlen, Vaals.

**Variabiliteit.** De typische vorm is niet opvallend lichtgrijs, maar tamelijk donkergrijs, zoals blijkt uit de beschrijving van FABRICIUS naar het materiaal uit de SCHIFFERMÜLLER-collectie („*fusco-cinereis*”, Mantissa Ins., vol. 2, p. 148, 1787). Het is een van de meest voorkomende vormen bij ons.

*f. pallida* Stephens, 1829. De vorm met lichtgrijze voorvleugels, die niet met donkere schubben bestoven zijn, is vrij zeldzaam, maar wel op vele plaatsen onder de soort aan te treffen.

*f. sparsus* Haworth, 1803, Lep. Brit., p. 122. Als de vorige vorm, maar de voorvleugels sterk met zwarte schubben bestoven. Zeldzaam. Hollandse Rading, Hilversum (Zoöl. Mus.).

*f. rosea* Tutt, 1892. Tot deze vorm reken ik ook de exemplaren met licht roodachtig grijze voorvleugels, die niet donker bestoven zijn. Gewoon.

*f. rosea-sparsus* Tutt, 1892. Als de vorige, maar de voorvleugels donker bestoven. Wat minder, maar toch ook wel haast overal onder de soort aanwezig.

*f. brunnea* Tutt, 1892. De vorm met donker bruine voorvleugels is stellig zeldzaam. In Zoöl. Mus. alleen een ♀ van Twello. Verder zag ik exemplaren van het Amsterdamse Bos (PEERDEMAN), van Best (VAN AARTSEN) en van Geldrop (HAANSTRA).

*f. rufescens* Cockerell, 1889. De vorm met donker roodachtige voorvleugels is eveneens een zeldzaamheid. Nieuwe vindplaatsen: Glimmen, Slijk-Ewijk (VAN DE POL); Didam (POSTEMA); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Zaandam (BANK).

*f. obscura* Lenz, 1927. Deze naam is te gebruiken voor de opvallend donkergrijze exemplaren. Niet zeldzaam, zowel bij ♂ als ♀.

*f. marmorata* Lenz, 1927. De vorm met donkere streepjes op lichte grondkleur is niet gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Almelo (VAN DER MEULEN); Aerdenhout, Epen (VAN WISSELINGH); Deurne (NIES); Gassel, Sevenum, Stein (VAN DE POL).

*f. obsolescens* Lenz, 1929. De vorm met zeer zwak getekende voorvleugels is niet gewoon, maar vrij verbreid onder de soort.

*f. nictitans* Lenz, 1929. Hetzelfde geldt voor de vorm met scherp omrande vlekken.

*f. rufannulata* Lempke, 1940. Ook deze vorm met roodachtig omrande vlekken en roodachtige golflijn komt hoewel niet talrijk vrij regelmatig onder de soort voor.

*f. juncta* Lempke, 1940. De vorm waarbij ronde vlek en niervlek elkaar raken, is daarentegen zeldzaam. Nieuwe vindplaats: Bennekom (VAN DE POL).

*f. semiconfluens* nov. Ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden. Twello, ♂, 22.IV.1930 (holotype, Zoöl. Mus.).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

*f. bimaculata* nov. Ronde vlek en niervlek geheel donker gevuld en sterk afstekend tegen de grondkleur. Amsterdamse Bos, ♀, 12.V.1962 (holotype, PEERDEMAN); Oostvoorne (LUCAS).

[Orbicular and reniform completely filled with dark and strongly contrasting with the ground colour.]

*f. fasciata* Wehrli, 1917. De vorm met duidelijke donkere middenschaduw op de bovenzijde van de voorvleugels is zeldzaam. Aerdenhout (VAN WISELINGH); Gassel (VAN DE POL).

*f. cruda* Lenz, 1929. De vorm met scherpe donkere eerste en tweede dwarslijn op de voorvleugels is niet gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Aalten (VAN GALEN); Didam (SCHOLTEN); Babberich (ELFRINK); Hilversum (Zoöl. Mus.); Oostvoorne (VIS c.s.); Deurne (NIES); Spaubeek (KAMMERER); Stein (Missiehuis aldaar).

*f. flavilinea* Lempke, 1940. De vorm met gele niet donker afgezette golflijn is vermoedelijk niet al te zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Nijmegen (VAN WISELINGH); Hilversum, Kortenhoeve (Zoöl. Mus.); Heemskerk, Valkenisse (VAN AARTSEN); Deurne (NIES).

*f. sinelinea* Lempke, 1940. De vorm waarbij de golflijn ontbreekt, is ongetwijfeld zeer zeldzaam. Nieuwe vindplaats: Valkenisse (VAN AARTSEN).

Dwergen. Twello (Zoöl. Mus.); Heemskerk (TER LAAG).

*Orthosia stabilis* Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 209; Cat. V, p. (287). Hoewel de vlinder inderdaad in hoofdzaak in de in 1940 aangegeven biotopen voorkomt en daar in de regel zeer gewoon is, is hij toch ook op zoveel plaatsen in het Hafdistrict en het Fluviaal District aangetroffen, dat hij zich ook hier, zij het dan misschien slechts plaatselijk, blijkt thuis te voelen. Behalve de vijf reeds in 1940 vermelde vindplaatsen kennen we nu: Sint Annaparochie, Sexbierum, Grijpskerk, Marknesse, Lelystad (reeds in 1960!), Ochten, Slijk-Ewijk, Geldermalsen, Arkel, Hoorn, het Amsterdamse Bos, Rotterdam (ook Kralinger Hout), Schelluinen, Hendrik-Ido-Ambacht, Oud-Beijerland, Goes en Philippine.

Van de waddeneilanden is tot nu toe alleen Terschelling als vindplaats bekend, waar LEFFEF de soort in 1961 in klein aantal aantrof.

Geen correctie op de vliegtijd, waarvan de uiterste data dus blijven: 25.II—8.VI.

Variabiliteit. De roodachtig bruine tot bruinachtige typische vorm is zowel bij ♂ als ♀ de meest voorkomende.

f. *albescens* Cockayne, 1962, *Ent. Rec.*, vol. 64, p. 36. Grondkleur van voor- en achtervleugels witachtig, tekening nauwelijks zichtbaar. Plaat 12, fig. 3. Bergeijk, ♂, 19.IV.1961 (VAN WISSELINGH).

f. *pallida* Tutt, 1892. De vorm met licht grijze grondkleur van de voorvleugels is in beide geslachten niet zeldzaam.

f. *obliqua* de Villers, 1789. De vorm met donkergrijze voorvleugels (niet scherp gescheiden van de vorige) is na de typische wel de meest voorkomende.

f. *flavescens* nov. Grondkleur van de voorvleugels licht bruingeel. Zeist, ♀, 20.IV.1951 (holotype, GORTER); Lage Vuursche (VAN DER MEULEN).

[Fore wings with pale brown-yellow ground colour.]

f. *rufa* Tutt, 1892. Exemplaren met helder roodachtige voorvleugels (en thorax!) zijn vrij zeldzaam. In de collectie van het Zoöl. Mus. bevinden zich slechts vier exemplaren van Apeldoorn (LEFFEF leg.), Zeist en Hollandse Rading. Verder bekend van Roordahuizen (VAN RANDEN); Assen (VAN DE POL); Bussum (TER LAAG); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Heemskerk, Best (VAN AARTSEN).

f. *suffusa* Tutt, 1892. De voorvleugels, waarvan de grondkleur bruin of grijs kan zijn, zijn over de hele oppervlakte bestoven met zwarte schubben en daardoor sterk verdonkerd. De in 1940 vermelde vindplaatsen moeten vervallen. Ik zag een paar goede exemplaren van Zeist (GORTER), van Oostkapelle, Arcen (VAN AARTSEN) en Stein (collectie Missiehuis).

f. *marginata* Cockayne, 1952, *Ent. Rec.*, vol. 64, p. 36, pl. II, fig. 11. Het franjeveld van de voorvleugels is witachtig, zwak bestoven met bruine schubben. Ik gebruik de naam voor alle exemplaren met opvallend licht franjeveld. Bennekom, Ede, Gassel (VAN DE POL); Bergen op Zoom (Leids Mus.).

f. *rufannulata* Haworth, 1809. De vorm waarbij de omranding van de vlekken en de golflijn roodachtig is, is inderdaad vrij gewoon.

f. *extincta* Heinrich, 1916. De vorm met nauwelijks zichtbare omranding van de vlekken der voorvleugels is vrij zeldzaam, maar toch wel op vele plaatsen onder de soort aan te treffen, zodat een opsomming ervan overbodig is.

f. *obsoleta* nov. Alle tekening op de voorvleugels zeer onduidelijk, dus ook de golflijn. Veel minder dan *extincta*. Doetinchem (Zoöl. Mus.); Slijk-Ewijk, ♂, 5.IV.1960 (holotype) en ♀, 5.IV.1961 (VAN DE POL).

[All markings on the fore wings obsolete, also the submarginal line.]

f. *nictitans* Lenz, 1927. De scherp getekende vorm is zowel bij ♂ als ♀ vrij gewoon.

f. *tangens* Heinrich, 1916, *Deutsche ent. Z.*, p. 518 (*junctus* Warren, 1910, in „Seitz”, vol. 3, p. 91, pl. 22, rij f, fig. 3, nec Haworth). Dit is de correcte naam voor de vorm waarbij ronde vlek en niervlek elkaar raken. Gewoon.

f. *semiconfluens* nov. Ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden. Wiessel, ♀, 14.IV.1959 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Hollandse Rading, ♀ (Zoöl. Mus.); Beemster (HUISENGA).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

*f. junctus* Haworth, 1803 (*confluens* Lempke, 1940). Dat dit de correcte naam is voor de vorm waarbij ronde vlek en niervlek met elkaar samengesmolten zijn tot één vlek, is zonder enige twijfel duidelijk volgens HAWORTH's oorspronkelijke beschrijving: „annulis duobus confluentibus”. Mijn verwarring werd veroorzaakt door TUTT's opmerking: „This form of variation is so frequent in all the different varieties, that it is hardly worthy of special notice”, doch vooral door de figuur in „SEITZ”. Maar de echte *f. junctus* is stellig geen gewone vorm, integendeel. Nieuwe vindplaatsen: Putten, Hollandse Rading (Zoöl. Mus.); Hoenderlo (VAN AARTSEN); Wageningen, Bennekom (VAN DE POL); Zeist (GORTER); Aerdenhout, Wassenaar (VAN WISSELINGH); Goes (D. J. DE JONG); Aalbeek (PRIEMS).

*f. cruda* Lenz, 1927 (*cruda* Cockayne, 1952, *Ent. Rec.*, vol. 64, p. 36, pl. II, fig. 12). De vorm met scherpe donkere eerste en tweede dwarslijn is bij ♂ en ♀ vrij gewoon.

*f. fasciata* Lenz, 1927. De vorm met donker gevulde niervlek en donkere mid-denschaduw is inderdaad niet zeldzaam.

*f. flavilinea* Heinrich, 1927. De vorm met tamelijk brede gele golflijn, die de donkere beschaduwing aan de binnenzijde mist, is vrij zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Wiessel, Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Nijmegen, Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Zeist (GORTER); Bussum (TER LAAG); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Heemstede (VAN DE POL); Drunen (DIDDEN).

*f. signata* nov. De golflijn aan de binnenzijde zwart (of in elk geval zeer donker) afgezet en daardoor scherp afstekend. Slijk-Ewijk (VAN DE POL); Oostvoorne, ♂, 20.IV.1960 (holotype, LUCAS).

[The submarginal line bordered on its inner side by a black (or at any rate very dark) line and therefore strongly contrasting.]

*f. brevipennis* nov. Voor- en achtervleugels opvallend verkort. Brunssum, ♂, 1.IV.1960 (holotype, CLAASSENS).

[Fore and hind wings strongly shortened.]

Dwergen. Warnsveld (Zoöl. Mus.); Zeist (GORTER); Amsterdam (WITMOND); Nuenen (NEIJTS).

*Orthosia incerta* Hufnagel. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 207; Cat. V, p. (285). De vlinder komt vrijwel overal voor waar loofhout groeit en is op vele plaatsen gewoon tot zeer gewoon, maar niet overal. Er is van de oecologie van de soort echter te weinig bekend om met zekerheid de voorkeursbiotopen te kunnen opgeven. Van de waddeneilanden is *incerta* tot nog toe uitsluitend vermeld van Vlieland (CAMPING) en Terschelling (talrijk, TANIS), maar dit is alleen een gevolg van het feit, dat op deze eilanden nauwelijks in het voorjaar verzameld is. In Lelystad (waar toen nog maar weinig houtgewas groeide), werd de vlinder voor het eerst in 1961 waargenomen (VAN DE POL).

De vliegtijd kan in vroege jaren al eind februari beginnen en in late tot begin juni voortduren. De uiterste data worden nu: 24.II—8.VI. De vroegste datum werd in 1961 te Stein waargenomen (Pater MUNSTERS), terwijl BOGAARD in 1959 te



Hendrik-Ido-Ambacht op 25.II een exemplaar zag; de late junidatum werd in 1962 door LEFFEF te Burgh genoteerd.

**Variabiliteit.** Het in 1940 gegeven overzicht berustte op de behandeling van dit onderwerp door TUTT in 1892. In de praktijk bleek het echter bezwaarlijk toe te passen. Er kwamen bovendien ook enkele onjuistheden in voor. Ik geef nu een geheel nieuw overzicht, waarmee het mij mogelijk was de zeer grote serie in het Zoöl. Mus. op bevredigende wijze in te delen. Toch blijft een zo variabele soort altijd moeilijkheden geven bij de rangschikking van het materiaal, vooral wanneer dit uitgebreid is, omdat de verschillende kleurgroepen door overgangen met elkaar verbonden zijn, een verschijnsel waarop ik al bij de inleiding van supplement IX gewezen heb.

In 1940 schreef ik reeds, dat door het ontbreken van het materiaal van HUFNAGEL zelf de figuur van RÖSEL als het holotype van de soort beschouwd moet worden. Maar precies dezelfde donker roodbruine vorm wordt door ESPER afgebeeld onder de naam *contacta*, zoals een vergelijking van beide afbeeldingen duidelijk laat zien. Ook de *instabilis* van ESPER (Schmetterl. in Abb., vol. 4, (2), plaat 151, fig. 3, [1790]) is de typische *incerta*. In „Svenska Fjärilar” wordt ESPER’s naam gebruikt voor deze kleurvorm (pl. 21, fig. 13 b), maar ten onrechte. Tenslotte moet ook *f. angustus* Haworth, 1803 („spadiceo fuscoque” = donker roodachtig bruin) als een synoniem van de typische vorm beschouwd worden.

De grondkleur kan bij de lichtere vormen min of meer met donkere schrapjes overdekt zijn. De middenschaduw, die vooral bij lichte exemplaren soms zeer opvallend is, is veel vaker niet dan wel aanwezig. Van de genetica der talrijke vormen is helaas nog niets bekend. Van een ab ovo-kweek uit Aalten (collectie-VAN GALEN) zag ik acht exemplaren. Vijf daarvan weken af in de tekening van de vlekken, als volgt verdeeld: één *f. confluens*, twee *f. semiconfluens*, één *f. juncta* (alleen links) en één bijna *f. juncta*. Dit is een duidelijke aanwijzing, dat deze vlekafwijkingen iets met elkaar te maken hebben en dat ze afhangen van één of meer erfelijke factoren.

De indeling van de verschillende kleurvormen wordt nu als volgt:

*f. albescens* nov. Grondkleur van de vleugels witachtig grijs, tekening vrijwel onzichtbaar. Plaat 12, fig. 1. Amsterdamse Bos, ♂, 5.IV.1960 (holotype, PEERDEMAN).

[Ground colour of the wings whitish grey, markings obsolete.]

*f. pallida* Lampa, 1885. Grondkleur van de voorvleugels lichtgrijs, soms iets geel of bruin getint, al of niet met donkere schrapjes, zonder donkere middenschaduw. Gewoon, overal onder de soort aan te treffen.

**Note.** STAUDINGER described the subspecies from Central Asia as var. (= subsp.) *pallida* (1888, *Stett. ent. Z.*, vol. 49, p. 32). In 1901 (Cat. Lep. pal. Faunengeb., p. 201) he changed the name into subsp. *pallidior* because of homonymy with *f. pallida* Lampa. According to the modern rules of nomenclature however an infrasubspecific name cannot invalidate a name of a higher category, so that the correct name for the Asiatic subspecies is again subsp. *pallida* Staudinger. It goes without saying that STAUDINGER’s names cannot be used to denote a colour form occurring in western Europe.

f. *instabilis* Schiff., 1775, Syst. Verz., p. 76 (*trigutta* Esper, [1790]). Als de vorige vorm, maar de voorvleugels met donkere middenschaduw. FABRICIUS geeft een beschrijving van het materiaal van SCHIFFERMÜLLER en noemt de kleur „griseis”, wat eigenlijk donkerder grijs is, maar hij voegt eraan toe: „Color anticae variat” (1787, Mantissa, vol. 2, p. 146). Bovendien trekt ESPER zelf zijn naam *trigutta* in ten gunste van *instabilis* (Schmetterl. in Abb., vol. 4, (2), p. 474, [1798]). Zijn figuur is lichtgrijs met lichtbruinachtige tint en scherpe middenschaduw. De vorm is vrij gewoon, hoewel mooie geprononceerde exemplaren nogal schaars zijn.

f. *caerulescens* Tutt, 1892. Volgens de oorspronkelijke beschrijving licht blauwachtig grijs met duidelijke middenschaduw. Er komen echter ook exemplaren zonder middenschaduw voor en andere met donkerder blauwachtig grijze grondkleur. Al deze dieren reken ik tot f. *caerulescens*. De vorm is gewoon.

f. *subsetaceus* Haworth, 1803. Grondkleur van de voorvleugels donker grijsachtig zonder middenschaduw. Niet gewoon, maar toch van vrij veel vindplaatsen bekend.

f. *nebulosus* Haworth, 1803. Als de vorige vorm, maar met donkere middenschaduw. Zeldzamer dan *subsetaceus*. In Zoöl. Mus. bijv. slechts zeven exemplaren van diverse vindplaatsen.

f. *rufo-grisea* Tutt, 1892. Voorvleugels licht roodachtig grijs, zonder donkere middenschaduw. Zeer gewoon.

f. *subcarnea* Warren, 1910. Als de vorige vorm, maar met duidelijke middenschaduw. Niet zeldzaam, maar weer duidelijk minder dan *rufo-grisea*.

f. *unicolor-brunnea* Tutt, 1892. Grondkleur van de voorvleugels bruin, geen donkere middenschaduw. Tot deze vorm reken ik alle exemplaren waarbij de grondkleur een of andere tint bruin is, zonder bijmenging van rood. Aldus ontstaat een nogal gevarieerde groep, maar het is volkomen onmogelijk hierin nog weer een bruikbare onderverdeling te maken. Gewoon.

f. *virgata-brunnea* Tutt, 1892. Als de vorige vorm, maar voorvleugels met donkere middenschaduw. Stellig een zeldzame vorm. In Zoöl. Mus. slechts twee exemplaren van Hilversum en Aerdenhout (VAN WISSELINGH).

f. *rufa* Tutt, 1892. Exemplaren met helder roodachtige voorvleugels zijn inderdaad grote zeldzaamheden. De enige nieuwe vindplaats is Wiessel (LUCAS).

f. *fuscatus* Haworth, 1803. Volgens de oorspronkelijke beschrijving zwartachtig („nigricantibus”), maar HAWORTH zegt zelf, dat het ♂ donkerder is dan het ♀. Het is dan ook volkomen verantwoord de naam te gebruiken voor de exemplaren met zeer donker purperachtig roodbruine grondkleur, die oppervlakkig wel enigszins de indruk maken zwartachtig te zijn. Zeer gewoon.

f. *grisea-fuscatus* Tutt, 1892. Voorvleugels met dezelfde donkere grondkleur als de vorige vorm, maar aan de wortel, soms ook aan de voorrand en de achterrand grijs getint. Niet gewoon, maar van vele vindplaatsen bekend.

f. *atra* Tutt, 1892. Grondkleur van de voorvleugels zwartachtig („sooty black”, roetachtig zwart, dus nog met iets bruin in de tint; zuiver zwarte exemplaren schijnen inderdaad niet voor te komen). Tekening in de regel vrijwel onzichtbaar. Vrij zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Volthe, Ermelo (VAN DER MEULEN); Grollo, Wiessel (LEFFÉ leg., Zoöl. Mus.); Aalten (VAN GALEN); Bussum (TER LAAG);

Zeist (GORTER); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Beemster (HUISENGA); Bergen-N.H. (AUKEMA); Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Schelluinen (SLOB); Stein (Missiehuis); Spaubeek (DELNOYE); Rijckholt (VAN DE POL).

f. *marginata* nov. Op de bovenzijde van de voorvleugels is de ruimte tussen golflijn en achterrand (het franjeveld) opvallend donkerder dan de rest van de vleugels. Dit type kan uiteraard bij verschillende kleurvormen voorkomen, maar is ongetwijfeld zeldzaam. Bennekom (VAN DE POL); Arkel, ♂, 1961, met roodbruine grondkleur (ZWAKHALS); Oostvoorne (VIS c.s.); Roermond, ♂, 5.IV.1922, met lichtgrijze grondkleur (holotype, FRANSSEN).

[Upper side fore wings: the space between submarginal line and outer margin is strikingly darker than the rest of the fore wings. This type of variation may occur with different forms of ground colour, but it is rare.]

De afwijkingen die betrekking hebben op de tekening van de vleugels leveren bij de indeling van het materiaal geen moeilijkheden op. Uit ons land zijn bekend:

f. *bimaculata* nov. Ronde vlek en niervlek geheel donker gevuld, scherp afstekend tegen de lichte grondkleur. Plaat 12, fig. 2. Slijk-Ewijk, ♂, 4.IV.1960 (holotype, VAN DE POL); Beemster (HUISENGA).

[Orbicular and reniform completely filled with dark, sharply contrasting with the pale ground colour.]

f. *nictitans* nov. Ronde vlek en niervlek scherp licht geringd. Niet al te zeldzaam, in klein aantal bijna overal onder de soort voorkomend. Holotype: ♂ van Apeldoorn, 25.III.1957 (LEFFEF leg., Zoöl. Mus.).

[Orbicular and reniform with sharp pale circumscription.]

f. *junctoides* nov. (*juncta* Lempke, 1940, nec Foltin, 1938). Ronde vlek en niervlek raken elkaar. Hoewel de vorm zeldzaam is, is hij blijkbaar vrij verbreid onder de soort. Ik ken hem van zoveel vindplaatsen, dat een opsomming ervan achterwege blijft.

Holotype: ♂ van Apeldoorn, 29.III.1953 (LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[Orbicular and reniform touch each other. (In FOLTIN's form *juncta* the two spots are confluent like in *Orthosia stabilis*, f. *confluens* Haworth. Cf. his original description in *Z. österr. Ent. Ver.*, vol. 23, p. 126, 1938.)]

f. *semiconfluens* Lempke, 1940. Exemplaren waarbij de twee vlekken smal met elkaar verbonden zijn, zijn veel zeldzamer. Nieuwe vindplaatsen: Wiessel (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Aalten (VAN GALEN); Zeist (Zoöl. Mus.); Heemskerk (WESTERENG); Aerdenhout (VAN WISSELINGH).

f. *juncta* Foltin, 1938, l. c. (*confluens* Lempke, 1940). Ronde vlek en niervlek breed met elkaar verbonden, één vlek vormend. Nog zeldzamer. Nieuwe vindplaats: Aalten (VAN GALEN).

f. *elongata* Cockayne, 1951, *Ent. Rec.*, vol. 63, p. 229. Ronde vlek wortelwaarts sterk uitgerekt. Bennekom, Stein (VAN DE POL); Zeist (GORTER); Amsterdamse Bos (Zoöl. Mus.).

*f. cruda* nov. Voorvleugels met zwartachtige scherp afstekende volledige eerste en tweede dwarslijn. Westervelde (Zoöl. Mus.); Wiessel, drie exemplaren (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Zeist (GORTER); Amsterdam (WOLSCHRIJN); Heemskerk (VAN AARTSEN).

Holotype: ♂ van Wiessel, 27.IV.1955, in Zoöl. Mus.

[Fore wings with sharply contrasting complete blackish antemedian and postmedian lines.]

*f. flavilinea* Lempke, 1940. Exemplaren met vrij brede scherp afstekende golflijn werden nog aangetroffen te: Tongeren (Zoöl. Mus.); Wiessel, Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Slijk-Ewijk, Heemstede (VAN DE POL).

*f. dentatelineata* Lempke, 1940. Exemplaren met dubbel getande golflijn zijn blijkbaar rariteiten. Geen enkele nieuwe vindplaats.

*f. sinelinea* Lempke, 1940. Exemplaren waarbij de golflijn geheel ontbreekt, komen onder vrijwel alle kleurtypen voor. Stellig niet al te zeldzaam en op de meeste vindplaatsen aan te treffen.

Dwergen. Bussum (TER LAAG); Stein (Missiehuis aldaar).

Teratologisch exemplaar. Rechter achtervleugel te klein. Zeist (GORTER).

*Orthosia munda* Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 215; Cat. V, p. (293). De vlinder komt in een groot deel van het land in bosachtige streken voor, die zich niet noodzakelijk op zandgrond behoeven te bevinden. Plaatselijk wisselt het aantal nogal. Met drogere of vochtigere terreinen heeft dit weinig te maken. *O. munda* is even gewoon in het droge duingebied van Heemskerk en Aerdenhout als in de veel vochtiger loofbosgebieden van Best of het zuiden van Limburg. Nog niet aangetroffen op de waddeneilanden.

De vliegtijd kan tot in de tweede helft van mei duren en wordt nu: 27.II—22.V. De late mei-datum werd in 1941 te Twello genoteerd door COLDEWEY.

Vindplaatsen. Fr.: Tietjerk, Balk, Rijs. Gr.: Borgercompagnie, Noordlaren. Dr.: Roden, Westervelde, Eext, Grollo, Havelte. Ov.: De Lutte, Lattrop, Volthe, Rossum, Saasveld, Almelo, Wierden, Rijssen, Vilsteren, Raalte, Platvoet, Vollenhove. Gdl.: Harderwijk, Wiessel (hier in de regel niet gewoon, LEFFEF), Assel, Wilp, De Steeg, Velp, Schaarsbergen, Wageningen, Bennekom, Ede, Lunteren; Gorssel, de Voorst, Eefde, Warken, Almen, Ruurlo, Aalten, Babberich, Zevenaar; Slijk-Ewijk, Geldermalsen. Utr.: Doorn, Maarn, Zeist, Bilthoven, Maartensdijk. N.H.: 's-Graveland, Blaricum, Bussum, Amsterdamse Bos (gewoon, PEERDEMAN), Hoorn, Castricum, Heemskerk, Beverwijk, Santpoort, Bloemendaal, Zandvoort, Heemstede, Vogelenzang. Z.H.: Leiden, Oegstegeest, Meijndel, Vlaardingen, Kralingerhout, Schelluinen (één exemplaar in 1959, SLOB), Arkel (1963, ZWAKHALS), Hendrik-Ido-Ambacht (één exemplaar in 1960, BOGAARD), Oostvoorne. Zl.: Oostkapelle, Goes. N.B.: Wouw, Princenhage, Teteringen, Oosterhout, Hilvarenbeek, Haaren, Best, Vught, Sint Michielsgestel, Uden, Gassel, Eindhoven, Valkenswaard, Bergeijk, Nuenen, Helmond, Deurne. Lbg.: Geijsteren, de Hamert, Tegelen, Swalmen, Maasniel, Montfort, Stein, Spaubeek, Brunssum, Heerlen, Heerlerbaan, Kerkrade, Simpelveld, Aalbeek, Gronsveld, Rijckholt, Vijlen.

Variabiliteit. De enige beschrijving die SCHIFFERMÜLLER van de soort geeft, is, dat hij hem indeelt bij een groep uilen met „röthlichtgrauen Oberflügeln” (Syst. Verz., p. 76, 1775). De eerste goede beschrijving vergezeld van een afbeelding is die van ESPER, die in de oudere literatuur dan ook vaak als de oorspron-



kelijke auteur genoemd wordt. In zijn tekst zegt hij, dat hij de vlinder beschrijft en afbeeldt naar materiaal, dat hij uit de omgeving van Wenen heeft ontvangen (Schmetterl. in Abb., vol. 3, p. 264, [1785]). Daar het materiaal van SCHIFFER-MÜLLER niet meer bestaat, kan ESPER's figuur dan ook gevoegelijk als het neotype van de soort beschouwd worden. Laastgenoemde auteur beschrijft de grondkleur van de voorvleugels als „ein lichtes mit hellgrau vermengtes Braun" en zijn figuur is hiermee wel in overeenstemming.

Wat de grondkleur betreft moeten dus alle exemplaren met licht bruingrijze tot lichtbruine voorvleugels als typisch beschouwd worden. Zij zijn gewoon en vormen op vele plaatsen waarschijnlijk wel de meest voorkomende vorm.

f. *pallida* Tutt, 1892. De vorm met zeer lichtgrijze voorvleugels komt in werkelijk aan de beschrijving beantwoordende exemplaren niet talrijk voor, al lijkt hij in klein percentage toch vrij verbreid te zijn, gezien het tamelijk grote aantal vindplaatsen dat ik ervan ken.

f. *grisea* Tutt, 1892. De vorm met donkergrijze voorvleugels komt meer voor. Beide grijze kleurvormen zijn echter niet scherp van elkaar gescheiden. De meeste exemplaren met grijze voorvleugels behoren tot tussenvormen.

f. *rufa* Tutt, 1892. Exemplaren met werkelijk roodbruine voorvleugels, dus donkerder dan bij de typische vorm, komen in klein aantal wel op de meeste plaatsen onder de soort voor.

f. *obsolescens* Lenz, 1927. Inderdaad vrij gewoon.

f. *discomaculata* nov. De onderhelft van de niervlek zwart gevuld. Wiessel, ♂, 29.IV.1955 (holotype), Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Heemskerk (VAN AARTSEN, BANK).

[Lower half of the reniform filled in with black. In many specimens the lower half of the reniform is filled in with fuscous, but specimens with a really black spot are rare. It is certainly not a rule that in such cases all the other markings are very distinct too.]

f. *nictitans* nov. Ronde vlek en niervlek met scherpe lichte omranding. Zeldzaam. Heemskerk, ♂, 31.IV.1959 (holotype, VAN AARTSEN).

[Orbicular and reniform with sharp pale circumscription.]

f. *semiconfluens* Lempke, 1940. Exemplaren waarbij ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden zijn, zijn zeldzaamheden. Nieuwe vindplaats: Aerdenhout (VAN WISSELINGH).

f. *fasciata* Lenz, 1927. Exemplaren met duidelijke donkere middenschaduw zijn niet gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Grollo (Zoöl. Mus.); Platvoet (LUKKIEN); Assel (VAN AARTSEN); Heemstede (VAN DE POL); Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Oostvoorne, Kerkrade (LUCAS); Deurne (NIES); Geijsteren (NEIJTS).

f. *strigata* Slatshevsky, 1911, *Horae Soc. ent. Ross.*, vol. 40, p. 85 (*cruda* Foltin, 1938). Exemplaren met duidelijke eerste en tweede dwarslijn zijn vrij zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Zeist (GORTER); Bussum (TER LAAG); Heemskerk (AUKEMA, VAN AARTSEN); Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Geijsteren (NEIJTS); Simpelveld (VAN DE POL).

f. *geminatus* Haworth, 1803. Exemplaren met een min of meer volledige rij

zwarte vlekjes langs de binnenkant van de golflijn zijn niet zeldzaam. Zij komen overal onder de soort voor.

f. *rufomaculata* Lempke, 1940. Exemplaren met roodachtige of bruinachtige vlekjes langs de golflijn zijn eveneens overal onder de soort aan te treffen. Door overgangen met nog zwak zichtbare vlekjes zijn ze met de volgende vorm verbonden.

f. *immaculata* Staudinger, 1871. Exemplaren waarbij de vlekjes langs de golflijn volkomen ontbreken, zijn in hun extreme vorm werkelijk zeldzaam. Veel vaker zijn nog flauwe sporen van de vlekjes te zien. Toch komen ze wel haast overal onder de soort voor, te oordelen naar het aantal vindplaatsen dat ik ervan ken.

Dwerg. Heemskerck (VAN AARTSEN).

Teratologisch exemplaar. Linker achtervleugel te klein. Bussum (TER LAAG).

*Orthosia gothica* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 217; Cat. V, p. (295). Over het gehele land gerekend wel onze gewoonste *Orthosia*, zonder voorkeur voor enig biotoop. In het Waddendistrict nu bekend van Vlieland en Terschelling, maar vrij zeker ook wel op de andere waddeneilanden voorkomend, mogelijk met uitzondering van Rottum. In Flevoland werd de vlinder voor het eerst in 1961 te Lelystad aangetroffen (VAN DE POL).

De vliegtijd kan al in de eerste week van maart beginnen zoals blijkt uit de vangst van een exemplaar te Stein, dat zich in de collectie van het Missiehuis aldaar bevindt. De uiterste data worden nu: 1.III—1.VI. Geheel hierbuiten vallen de twee volgende data: 22.VIII.1960 een exemplaar op licht te Grollo (LEFFEF) en 2.XI.1961 een exemplaar te Stein (Pater MUNSTERS). De *Orthosia*-soorten ontwikkelen zich reeds vóór de overwintering in de pop tot het imaginale stadium, doch gaan dan in diapauze om pas het volgende voorjaar de pop te verlaten. Een heel enkele maal werkt dit mechanisme echter blijkbaar niet goed en wordt de diapauze overgeslagen of duurt in elk geval veel te kort. Voor de soort is dit een ongewenste eigenschap, daar het betreffende dier vrijwel nooit in staat zal zijn zich voort te planten. Andere voorbeelden van hetzelfde type die in deze Catalogus reeds genoemd werden, zijn: *Orthosia stabilis*, Cat. V, p. (287); *Cerastis rubricosa*, Suppl. IX, p. (606).

Variabiliteit. De vlinder is zowel in kleur als in tekening zeer variabel. De meeste tinten gaan echter wegens de bekende oorzaken geleidelijk in elkaar over.

STAUDINGER's naam *askoldensis* (1892) moet uit de Westeuropese faunistische overzichten verdwijnen. De auteur beschrijft hieronder een subspecies uit het uiterste oosten van Azië, zodat de naam zeker niet voor een kleurvorm uit onze streken gebruikt kan worden.

Hetzelfde geldt ongetwijfeld ook voor de naam *gothicina*. HERRICH-SCHÄFFER geeft hem aan de subspecies uit Lapland, gekenmerkt o.a. door een donker rood-bruine „gothica-vlek” en een donkergrijze grondkleur („schiefergrau” zegt deze auteur). De naam te gebruiken voor alle exemplaren uit zuidelijker gebieden, waarbij de bedoelde vlek niet zwart is, is stellig onjuist. Wel is het merkwaardig, dat het percentage van zulke exemplaren al naar de streek sterk in aantal schom-

melt. In Schotland bedraagt het ongeveer 10% (VINE-HALL, *Ent. Gazette*, vol. 13, p. 69; HARPER, l. c., p. 109, 1962), in het zuiden van Engeland en ook bij ons daarentegen zijn het rariteiten.

Als typisch moeten beschouwd worden alle vrij donker grijsachtige exemplaren, waarbij de grondkleur niet zelden een paarsachtige tint heeft. Zij zijn de meest voorkomende vorm bij ons.

f. *pallida* Tutt, 1892. Exemplaren met lichtgrijze grondkleur zijn niet zeldzaam en komen overal onder de soort voor. Plaat 5, fig. 11.

f. *variegata* Tutt, 1892. Donkerder grijze exemplaren, waarbij het middenveld van de voorvleugels en de gewaterde band duidelijk lichter zijn, zijn eveneens niet zeldzaam.

f. *rufescens* Tutt, 1892. Exemplaren met licht roodachtig grijze grondkleur zijn vrij gewoon.

f. *rufa* Tutt, 1892. Exemplaren met helder rode grondkleur moeten stellig grote zeldzaamheden zijn. Nieuwe vindplaatsen: Grollo (LEFFEF); Wiessel (VAN AARTSEN).

f. *brunnea* Tutt, 1892. Afgezien van de zeer zeldzame volgende vorm behoren hiertoe wel onze donkerste exemplaren, donker roodachtig bruin met een paarsachtige tint. De vorm is beslist niet gewoon, hoewel hij vrij verbreid is onder de soort. In Zoöl. Mus. exemplaren van Wiessel, Apeldoorn (LEFFEF leg.), Hollandse Rading, Blaricum, Heemskerk en Haarlem.

f. *nigra* Robson, 1888, *Young Naturalist*, vol. 9, p. 121. Grondkleur van de voorvleugels zwartachtig, de gothica-vlek duidelijk afstekend. Plaat 12, fig. 12. Zeist, 1963 (GORTER); Heerlerbaan (LUKKIEN).

f. *pseudogothicina* nov. De gothica-vlek en de tapvlekstreep niet zwart, maar lichter van kleur. Grollo (LEFFEF); Wiessel (VAN AARTSEN); Muiderberg (PIET); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Overveen, ♀, 18.IV.1874 (holotype, Zoöl. Mus.); Oostvoorne (VIS c.s.).

[The gothica mark and the stripe from the claviform not black, but of a paler colour. It is not correct to indicate such specimens with the denomination f. *gothicina* Herrich-Schäffer. This name must be reserved for the subspecies from Lapland. According to the original description and the figure it is a dark grey form with dark red-brown gothica mark.]

f. *circumscripta* Hasebroek, 1915, *Int. ent. Z. Guben*, vol. 9, p. 36 (*circumsignata* Ford, 1955, *Moths*, p. 23, pl. 9, fig. 9). De zwarte gothica-vlek is van boven gesloten, zodat de ronde vlek gereduceerd is tot een klein rond vlekje liggend in een zwarte wigvormige vlek. Zeldzaam. Oostvoorne (VIS c.s.); Deurne (NIES); Stein (Missiehuis); Spaubeek (DELNOYE); Simpelveld (VAN DE POL); Vijlen (VAN AARTSEN). Bijna alle nu bekende vindplaatsen liggen dus in het zuidoosten van het land. Zie overigens nog bij Genetica.

f. *conflua* Kiefer, 1913, *Ent. Rundschau*, vol. 30, p. 32. Op de voorvleugels is de zwarte gothica-vlek door een donkerbruine vlek met de zwarte tapvlekstreep verbonden. Slijk-Ewijk (VAN DE POL).

f. *separata* Frémont, 1929. De vorm waarbij de gothica-vlek in het midden doorbroken is, is vrij gewoon. Ik ken hem van tal van vindplaatsen, zodat hij waar-

schijnlijk wel haast overal onder de soort is aan te treffen. Een extreem exemplaar is afgebeeld op plaat 12, fig. 10.

*f. hirsuta* Warren, 1910. Ontdaan van alle franje is deze vorm niets anders dan een combinatie van *f. separata* en *f. cruda*, dus een *separata* met zwarte dwarslijnen. Nieuwe vindplaatsen: Wiessel, Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Zeist (GORTER).

*f. semigothica* nov. Van de zwarte gothica-vlek is alleen het gedeelte tussen ronde vlek en niervlek over. Plaat 12, fig. 7. Grollo, ♂, 27.V.1961 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Zeist, ♀, 20.IV.1958, tegelijk *f. semiconfluens* (GORTER).

[Only the part of the black gothica spot between orbicular and reniform is present.]

*f. agothicina* Donovan, 1935, *Entomologist*, vol. 68, p. 36. De zwarte gothica-vlek ontbreekt geheel. Ongetwijfeld een zeer zeldzame vorm. DONOVAN bezat twee Ierse exemplaren. Een ♂ van Zeist, 29.III.1957, bezit alleen nog de lichte omranding van bedoelde vlek en van de tapvlekstreep. De normaal zwarte tekening heeft bij dit exemplaar dezelfde grijze kleur als de rest van de voorvleugel (GORTER). Het is het enige Nederlandse exemplaar van *agothicina*, dat ik op het ogenblik ken. Plaat 12, fig. 9.

*f. reducta* Lenz, 1927. De ronde vlek is wortelwaarts verlengd en doorbreekt de zwarte tekening langs de eerste dwarslijn, zodat dus weer een reductie van de gothica-vlek ontstaat (in 1940 vermeld als *f. no. 19*). Het is dus niets anders dan de „protensa-vorm”. Plaat 12, fig. 8. Niet zeldzaam. Olst, Bennekom, Slijk-Ewijk, Heemstede, Roermond, Stein (VAN DE POL); Wiessel, Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Wassenaar (VAN WISSELINGH); Leiden, Oostvoorne (LUCAS); Breda (VAN AARTSEN).

*f. juncta* nov. Ronde vlek en niervlek raken elkaar. Plaat 12, fig. 5. Glimmen, ♂, 19.IV.1962 (holotype, VAN DE POL).

[Orbicular and reniform touch each other.]

*f. semiconfluens* nov. Ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden. Plaat 12, figs. 6 en 7. Eveneens een rariteit bij deze soort. Twello (in 1940 vermeld als *reducta*; COLDEWEY vond het exemplaar in een spinneweb, alleen de vier op papier geplakte vleugels zijn over, Zoöl. Mus.); Zeist, ♀, 1958 (GORTER); Beemster, een prachtig ♂, 16.IV.1961 (holotype, HUISENGA).

[Orbicular and reniform connected by a narrow isthmus.]

*f. nictitans* Lenz, 1927. De vorm met scherp licht geringde ronde vlek en niervlek is niet zeldzaam en op vele plaatsen onder de soort aan te treffen.

*f. obsolescens* Lenz, 1927. De vorm waarbij met uitzondering van zwarte vlek en streepje alle andere tekening zeer onduidelijk is, is eveneens geen zeldzaamheid.

*f. totoobsolescens* Hoffmeyer, 1962, Danske Ugler, 2de ed., p. 118, fig. 2. Op de voorvleugels ontbreekt alle tekening met uitzondering van de gothica-vlek en de tapvlekstreep. Best, ♂, 1960 (VAN AARTSEN).

*f. cruda* Lempke, 1940. De vorm met zwarte eerste en tweede dwarslijn is vrij gewoon.



*f. costijuncta* nov. De (zwarte) eerste en tweede dwarslijn door een zwarte lijn langs de voorrand met elkaar verbonden. Twello, ♀, 9.IV.1925 (holotype, Zoöl. Mus.).

[The (black) antemedian and postmedian connected by a black line along the costa.]

*f. clausa* Lempke, 1940. De vorm waarbij eerste en tweede dwarslijn elkaar aan de binnenrand raken, is stellig zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Balk, Bennekom, Gassel (VAN DE POL); Veenhuizen (Zoöl. Mus.); Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Nigtevecht (Leids Mus.); Arcen (VAN AARTSEN).

*f. conjuncta* Lempke, 1940. De vorm waarbij het zwarte dwarsstreepje de eerste en tweede dwarslijn met elkaar verbindt, en de tapvlek dus ontbreekt, is eveneens zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Apeldoorn (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Arkel (ZWAKHALS); Hendrik-Ido-Ambacht (BOGAARD); Voorne (VIS c.s.); Gassel (VAN DE POL).

*f. estrigata* Lempke, 1940. Hetzelfde geldt voor de vorm waarbij het zwarte dwarsstreepje geheel ontbreekt. Nieuwe vindplaatsen: Colmschate (LUKKIEN); Babberich (ELFRINK).

*f. taeniata* Lenz, 1927. De vorm, waarbij aan de binnenzijde van de golflijn een opvallend lichte band loopt, maar het middenveld is niet lichter. Vrij gewoon, overal onder de soort aan te treffen.

Dwergen. Slijk-Ewijk (VAN DE POL); Nuenen (NELJTS).

Teratologisch exemplaar. Linker achtervleugel te klein. Slijk-Ewijk (VAN DE POL).

Genetica. Slechts van één van de vele vormen is bekend hoe zijn genetische constitutie is, nl. van *f. circumscripta*. Deze is recessief ten opzichte van de vorm met normale gothica-tekening en bovendien steriel. Hij kan dus alleen uit een kruising van twee heterozygoten ontstaan en het heeft geen enkele zin te trachten nakomelingen te verkrijgen van een tot deze vorm behorend exemplaar. Maar heterozygoten zijn uiterlijk niet als zodanig te herkennen. Het is dan ook slechts het toeval dat ons een dergelijk exemplaar in handen kan spelen. Zie ook FORD, Moths, p. 23, 1955. Overigens zijn stellig nog vele, zo niet alle, andere afwijkingen van de normale tekening erfelijk.

## Mythimna Ochsenheimer

### Subgenus Mythimna Ochsenheimer

*Mythimna (Mythimna) turca* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 204; Cat. V, p. (282). Volgens de gecombineerde lijsten van vindplaatsen verbreid in het oosten en zuiden van het land, in het westen uitsluitend bekend uit het duingebied van de Zeeuwse en Zuidhollandse eilanden. De meeste vindplaatsen (ook de modernere) liggen in Noord-Brabant en Limburg. Op vele van de noordelijker gelegen plaatsen komt de vlinder nu niet of nauwelijks meer voor. Op het ogenblik is hij beslist een zeer lokale en over het algemeen schaarse soort, die vergeleken met vroeger duidelijk achteruit is gegaan.

Geen correctie op de vliegtijd, die dus blijft: 12.IV—6.VIII.

**Vindplaatsen.** Ov.: Volthe, Vasse, Albergen, Almelo (hier in 1936 niet zeldzaam, een dozijn op licht, CETON), Frieswijk. Gdl.: Voorthuizen, Stroe; Aalten. Utr.: Renswoude, Baarn. Zl.: Burgh, Westenschouwen. N.B.: Galder, Sint Michielsgestel, Schijndel, Kampina, Moergestel, Nuenen, Geldrop, Helmond, Helenaveen. Lbg.: Griendsveen, Swalmen, Maalbroek, Amstenrade, Brunssum, Vijlen.

**Variabiliteit.** De meeste exemplaren behoren tot de typische roodbruine vorm.

*f. lutescens* Tutt, 1888. Exemplaren met meer geelachtige grondkleur werden nog bekend van Almelo (CETON) en Deurne (NIES).

*f. obscura* Tutt, 1888. Exemplaren met sterk donker bestoven voorvleugels nog aangetroffen te: Almelo (CETON) en Swalmen (PIJPERS). Bij het laatstgenoemde exemplaar zijn ook de achtervleugels opvallend verdonkerd.

De discale vlek op de bovenzijde van de voorvleugels mist soms de witte kern, maar exemplaren zonder de vlek zijn nog niet in ons land aangetroffen.

**Pathologisch exemplaar.** Rechter achtervleugels verbleekt, franje wit. Hatert (VAN WISSELINGH).

**Mythimna (Mythimna) conigera** Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 199; Cat. V, p. (277). Het hoofdverspreidingsgebied in Nederland is op het ogenblik wel duidelijk het zuiden van Limburg. Hier is de vlinder algemeen verbreid en althans plaatselijk geen zeldzaamheid. Daarnaast komt *conigera* hier en daar in het Duindistrict voor en is ook hier (zij het misschien zeer lokaal) stellig inheems. Een paar vindplaatsen in het Hafdistrict zijn vrij zeker wel afkomstig van zwerwers. Vermoedelijk is dit ook met de Gelderse vindplaats het geval.

Alle nieuwe waarnemingen liggen tussen de twee reeds in 1940 als grenzen opgegeven uiterste data, zodat de vliegtijd dus blijft: 18.VI—21.VIII. De meeste vangsten vallen in juli.

**Vindplaatsen.** Gdl.: Lobith, 8.VII.1938 (SCHOLTEN). N.H.: Oosthuizen, één exemplaar in 1961 (DE BOER); Hoorn, één exemplaar op 8.VIII.1956 (HOUTMAN); Heemskerk (de laatste jaren geregeld, diverse verzamelaars); Bakkum, twee exemplaren in 1960 (DE BOER). Z.H.: Leiden, 1957 (KROON); Oostvoorne, 1963 (VIS c.s.). Zl.: Burgh, 1962 (LEFFEF); Valkenisse, 1962 (VAN AARTSEN); Cadzand, 1963 (PEERDEMAN). N.B.: Deurne, 1962 (NIES); Helenaveen, 1963 (LEFFEF). Lbg.: Griendsveen, 1963 (VESTERGAARD); de Hamert, 1962 (AUKEMA); Maasniel (LÜCKER); Montfort, 1962, 1963 (MAASSEN); Putbroek, 1963 (idem); Stein, 1959, 1962 (Missiehuis); Schaesberg, Huls (op beide vindplaatsen in 1959 gewoon, CLAASSENS); Chèvremont, 1953 (LUKKIEN); Simpelveld, in 1954 in aantal (VAN DE POL); Bochtoltz, 1955 (LANGOHR); Eijs, 1955 (VAN WISSELINGH); Wijlre, 1945 (idem); Welterberg, 1932 (SCHOLTEN); Maastricht, weer in 1953 (BENTINCK); Cannerbos, 1950 (Leids Mus.); Gronsveld, 1954 (VAN DE POL); Heer (idem); Epen, 1954—1956 (VAN WISSELINGH); Vaals, weer in 1951 en 1958 (PIJPERS, LÜCKER).

**Variabiliteit.** De typische en meest voorkomende vorm is die met oranjegele grondkleur van de voorvleugels. De soort is overigens tamelijk variabel zowel in kleur als in duidelijkheid van tekening.

*f. intermedia* Tutt, 1888, *Entomologist*, vol. 21, p. 101. Grondkleur van de voorvleugels roder dan bij de typische vorm, weinig met donkere schubben bestoven. Epen (VAN WISSELINGH).

*f. suffusa* Tutt, 1888, l. c. Grondkleur verdonkerd, zonder spoor van geel, en sterk bestoven met donkere schubben. Simpelveld (VAN DE POL).

*f. semiconfluens* van Wisselingh, 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 135. Ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden. Wijlre, Eijs (beide exemplaren alleen op de rechter voorvleugel, VAN WISELINGH).

Dwergen. Heemskerk (VAN AARTSEN); de Hamert (AUKEMA).

**Mythimna (Mythimna) ferrago** Fabricius, 1787 (Mantissa Insectorum, vol. 1, p. 160) (*lythargyria* Esper, [1788]). *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 200; Cat. V, p. (278). De vlinder komt op een grote verscheidenheid van terreinen voor. De enige voorwaarde is blijkbaar, dat er grassen groeien die voor de rupsen acceptabel zijn. In droge dennenbossen en op heiden zonder tussenbegroeiing van grassen kan men hem dan ook nauwelijks of in het geheel niet verwachten. In het Waddendistrict is *ferrago* nu bekend van Texel, Vlieland en Terschelling.

Als regel komt slechts één generatie voor, die iets vroeger kan verschijnen en iets langer kan blijven doorvliegen dan in 1940 bekend was. De uiterste grenzen ervan worden nu: 4.VI—30.VIII. Als grote uitzondering komt laat in de herfst nu en dan een enkel exemplaar van een wel zeer partiële tweede generatie voor. Op 2 oktober 1956 ving VAN WISELINGH een exemplaar te Aerdenhout en 9 oktober 1959 ving BOGAARD een vers exemplaar te Hendrik-Ido-Ambacht.

**Variabiliteit.** De typische door FABRICIUS beschreven vorm heeft roodachtig gekleurde voorvleugels. Soms is de tint prachtig dieprood, vaak wat fletser en zo geleidelijk overgaand in de andere kleurvormen. Deze typische vorm is vrij gewoon en komt overal onder de soort voor, al verschilt het percentage plaatselijk. Op Schouwen trof LEFFEF hem naar verhouding meer aan dan elders.

*f. lythargyria* Esper, Schmetterl. in Abb., vol. 4, (1), p. 341, pl. 124, fig. 6, [1788]. Dit is de vorm met geelachtig rode, soms wat grijs getinte voorvleugels. Stellig wel een van onze gewoonste vormen.

*f. grisea* Haworth, 1809. Exemplaren met werkelijk grijze voorvleugels zijn vrij zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Apeldoorn, Lochem, Soest, Hilversum (Zoöl. Mus.); Bennekom (CETON, VAN DE POL); Uden (Br. ANTHONIUS).

*f. pallida* Tutt, 1891. Exemplaren met licht geelachtige, soms nog iets rood getinte voorvleugels zijn eveneens verre van gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Kippenburg, Vledder, Apeldoorn, Wassenaar, Den Haag (Zoöl. Mus.); Valkenisse (VAN AARTSEN); Deurne (VAN WESTEN).

*f. fulvescens* Tutt, 1891. Exemplaren met bruingele voorvleugels (zonder rode tint) zijn nogal zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Slijk-Ewijk (VAN DE POL); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Den Haag (Zoöl. Mus.).

*f. fuscolumbata* nov. Op de bovenzijde van de voorvleugels is de ruimte tussen tweede dwarslijn en achterrand verdonkerd en doorsneden door smalle lichte aderen (tenminste bij het holotype). Best, ♂, 3.VIII.1962 (holotype, VAN AARTSEN).

[Upper side fore wings: the space between postmedian and outer border is darkened and crossed by narrow pale nervures (at least with the holotype).]

*f. postnigra* nov. Achtervleugels eenkleurig zwart. Paterswolde (VAN WISELINGH); Ruurlo, ♀, 1.VIII.1962 (holotype, LUKKIEN); Amsterdamse Bos, Aarle-

Rixtel (PEERDEMAN); Oostkapelle, Valkenisse (VAN AARTSEN); Nuenen (NEIJTS).

[Hind wings unicolorous black, for the rest normal.]

f. *amota* Strand, 1910. Exemplaren waarbij op de witte middenstip na alle tekening op de voorvleugels ontbreekt, zijn nog bekend geworden van: Raalte (FLINT); Bennekom, Slijk-Ewijk (VAN DE POL); Hendrik-Ido-Ambacht (BOGAARD); Oostkapelle (VAN AARTSEN); Helmond (VAN KATWIJK).

f. *demaculata* Hoffmann & Klos, 1916. Exemplaren waarbij op de voorvleugels alleen de witte middenstip ontbreekt of in elk geval zeer flauw is, zijn minder zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Kippenburg, Weesp (Zoöl. Mus.); Heuvelse Steeg (STAKMAN); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Waalwijk (DIDDEN).

f. *extralinea* Tutt, 1888. Exemplaren met extra dwarslijn op de voorvleugels tussen middenstip en de rij zwarte vlekjes voor de achterrand zijn blijkbaar nogal verbreid onder de soort, daar ik de vorm van tal van vindplaatsen ken, zodat deze niet opgesomd worden.

f. *deinographa* Dannehl, 1926. Exemplaren waarbij de dwarslijnen op de voorvleugels opvallend duidelijk zijn, zijn zeldzamer. Nieuwe vindplaatsen: Ermelo (VAN DER MEULEN); Boekhorst (Zoöl. Mus.); Nijmegen (VAN WISSELINGH); Heemstede (HERWARTH); Leiden (KROON); Wijlre (VAN KATWIJK).

f. *tangens* nov. Op de voorvleugels raken de eerste en tweede dwarslijn elkaar onder het midden, om daarna weer afzonderlijk naar de binnenrand te lopen. Een, ♀, 9.VII.1955 (holotype, Zoöl. Mus.).

[The antemedian and the postmedian touch each other below the centre of the fore wings and then separate again.]

f. *striata* van Wisselingh, 1961, *Ent. Ber.*, vol. 21, p. 39 (weer beschreven 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 135). De lichte middenstip op de bovenzijde van de voorvleugels staat in een zwartachtige streep, die zich wortelwaarts verder uitstrekt dan franjewaarts. Apeldoorn (Zoöl. Mus.); Bennekom (VAN DE POL); Beemster (HUISENGA); Aerdenhout (VAN WISSELINGH).

f. *poststriata* nov. Op de bovenzijde van de achtervleugels een postdiscale rij van zwarte streepjes op de aderen, overigens normaal. Nijmegen (holotype, BOLDT).

[On the upper side of the hind wings a postdiscal row of small black dots on the nervures. (It is of course incorrect to use for such specimens names of subspecies from southern Europe, viz., *argyritis* Rambur and *meridionalis* Dannehl)].

Dwerg. Hollandse Rading (Zoöl. Mus.).

S o m a t i s c h e m o z a i e k. Tot deze afwijking behoort vermoedelijk een exemplaar, waarbij de linker voorvleugel tot f. *pallida* behoort en de rechter tot f. *lythargyria*. Best, ♀, 1962 (VAN AARTSEN).

*Mythimna* (*Mythimna*) *albipuncta* Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 197; Cat. V, p. (275). Ruim 20 jaar registratie van trekvlinders heeft in elk geval tot een beter inzicht in de verspreiding van *albipuncta* hier te lande geleid dan in 1940 mogelijk was, al blijkt het toen gegeven overzicht toch vrij juist geweest te zijn.



Het is nu wel zeker, dat de vlinder in de zuidelijke helft (dat wil zeggen: beneden de grote rivieren) inheems is, al kan het aantal waargenomen exemplaren plaatselijk en per jaar sterk schommelen. Vooral in Limburg en Noord-Brabant is hij zeer verbreid. Maar vrij zeker geldt dit ook voor Zeeland, gezien het vrij grote aantal vindplaatsen in deze toch altijd nog tamelijk slecht doorvorste provincie. Ook op de Zuidhollandse eilanden kan *albipuncta* zich nog wel handhaven, al gaat het daar blijkens de geregelde waarnemingen van HUISMAN al moeilijker. De aantallen zijn er duidelijk kleiner. Voor het gebied tussen de grote rivieren hebben we nog slechts de gegevens van de laatste jaren, maar deze wettigen toch wel de conclusie, dat de vlinder hier althans plaatselijk nog wel thuis hoort.

Ten noorden van dit gebied is de situatie echter duidelijk anders. Ik geloof niet, dat *albipuncta* zich hier blijvend kan handhaven. Wel gedurende een aantal jaren in een gunstige periode, maar daarna verdwijnt hij weer. Stelt men uit de trekverslagen een lijst samen van de vindplaatsen uit de noordelijke helft van het land met de jaren waarin daar de vlinder werd waargenomen, dan blijken er vooral in de provincies Zuid-Holland, Noord-Holland, Utrecht en Gelderland tal van plaatsen te zijn, waar *albipuncta* van omstreeks 1947 tot 1955 vrijwel ieder jaar werd waargenomen. Daarna echter ging de soort hard achteruit. Dat is ook duidelijk uit de jaartotalen te zien. Het maximum werd bereikt in 1949 met 225 stuks. In november en december van dat jaar vonden wijlen R. BOLDT en zijn zoon de rupsen talrijk, zowel te Berg en Dal als te Blaricum (*Ent. Ber.*, vol. 13, p. 148, 1950). In 1950 bedroeg het aantal waargenomen vlinders nog 179 en in 1951 111, maar sinds 1955 is *albipuncta* veel zeldzamer geworden. In 1958 werd in de noordelijke helft van het land geen enkel exemplaar gezien, in 1959 bedroeg het totaal aantal zes stuks, in 1960 twee, in 1961 vier en in 1962 negen.

Met welke oecologische omstandigheden deze ups en downs samenhangen is nog een volkomen raadsel. Vast staat in elk geval, dat er geen correlatie bestaat tussen warme zomers en aantallen waarnemingen. Dit is wel opvallend als men bedenkt, dat *albipuncta* in de drie noordelijkste (dus onze koudste) provincies steeds een grote zeldzaamheid gebleven is. In het Waddendistrict is de vlinder alleen bekend van Terschelling, waar LEFFEF hem in 1956 aantrof en TANIS in 1962.

In het omringende gebied is dezelfde tendens te bespeuren als bij ons. In Denemarken werd het eerste exemplaar in 1941 op Seeland gevangen, terwijl de vlinder sinds 1956 herhaaldelijk op Bornholm is aangetroffen. In de omgeving van Hamburg werd hij in het begin van de vijftiger jaren op verschillende plaatsen gesignaleerd. Bij Hannover werd *albipuncta* voor het eerst in 1934 gezien, was in 1936 al tamelijk gewoon en kwam daarna geregeld voor. In Engeland wordt de vlinder hoofdzakelijk in het zuiden en zuidoosten aangetroffen met sterke fluctuaties in de jaarlijkse aantallen, terwijl hij soms zelfs volkomen ontbreekt. Voor het voorkomen in de jaren 1868—1939 zie G. F. COCKBILL in *Trans. R. ent. Soc. London*, vol. 92, p. 124, 1942. Van 1933 tot 1942 werd geen enkel exemplaar waargenomen, maar vanaf 1945 was *albipuncta* elk jaar present. Het topjaar was 1950 met 167 stuks, nadat het aantal reeds in 1949 tot 55 was opgelopen. Daarna bedraagt het jaartotaal hoogstens enkele tientallen, terwijl in 1957 zelfs slechts één exemplaar werd gezien. Er bestaat dus een vrij duidelijke correlatie tussen de fluctuaties in Engeland en in Nederland.

De eerste generatie kan reeds in de eerste helft van april beginnen te vliegen, al blijft dit natuurlijk een grote uitzondering. De vroegste datum is nu 11.IV, in 1961 te Gronsvelt waargenomen door LEFFEF. De uiterste data van deze generatie worden nu: 11.IV—3.VII. Van de tweede, die veel sterker in aantal is, worden de grenzen nu: 11.VII—3.X. In gunstige jaren komt nog een partiële derde generatie voor, met als uiterste data: 3.X—12.XI. In sommige jaren is er een duidelijke grens tussen de verschillende generaties, zoals in 1947, in andere overlappen ze elkaar, zelfs de eerste en de tweede.

Vindplaatsen. Fr.: Terschelling (1956, 1962), Leeuwarden (1950). Dr.: De Punt (1951). Ov.: Albergen, Almelo, Rectum, Boekelo, Delden, Rijssen, Markelo, Holten, Ommen, Diepenveen, Deventer, Platvoet, Vollenhove. Gdl.: Voorthuizen, Garderbroek, Nunspeet, Vaassen, Wiessel, Twello, Hoenderlo, Otterlo, Harskamp, Wageningen, Lunteren; Gorssel, Eefde, Warnsveld, Zutfen, Almen, Rekken, Neede, Ruurlo, Korenburgerveen, Aalten, Hoog-Keppel, Doesburg, Babberich, Groessen, Berg en Dal; Slijk-Ewijk, Buren. Utr.: Rhenen, Amerongen, Zeist, Bunnik, Rhijnauwen, Utrecht, Amersfoort, Soest, Loenen. N.H.: Hilversum, Blaricum, Bussum, Naarden, Kortenhoef, Weesp, Amsterdamse Bos, Zaandam, Middelie, Den Helder, Castricum, Heemskerk, Overveen, Haarlem, Aerdenhout, Heemstede. Z.H.: Leiden, Oegstgeest, Wassenaar, Den Haag, Kijkduin, Staelduin, Vlaardingen, Rotterdam, Schelluinen, Gorkum, Arkel, Hendrik-Ido-Ambacht, Dordrecht, Dubbeldam, Dordse Biesbos, Pernis, Hoogblokland, Oostvoorne, Rockanje, Melissant. Zl.: Renesse, Burgh, Haamstede, Westenschouwen, Domburg, Oostkapelle, Zoutelande, Valkenisse, 's Heer Arendskerke, Cadzand, Clinge. N.B.: Hoogerheide, Rozendaal, Waalwijk, Sint Michielsgestel, Haaren, Best, Hilvarenbeek, Vessem, Bergeijk, Eindhoven, Nuenen, Helmond, Leende, America, Helenaveen, Mill. Lbg.: Milsbeek, Ottersum, Blijenbeek, Geijsteren, Arcen, Tegelen, Belfeld, Swalmen, Montfort, Maalbroek, Heel, Stein, Amstenrade, Benzenrade, Chèvremonst, Eijs, Aalbeek, Geulem, Heer, Cannerbos, Sint Pieter, Gronsvelt, Rijkholt, Vijlen, Vaals.

**Variabiliteit.** De typische kleurvorm met min of meer roodbruine voorvleugels is bij ons de meest voorkomende.

*f. suffusa* Tutt, 1891. De vorm met donker bestoven voorvleugels en daardoor fel afstekende witte stip is niet al te zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Apeldoorn, Helenaveen (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Zeist (GORTER); Den Helder, Leiden, Oostvoorne (LUCAS); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Rijkholt (VAN DE POL); Voerendaal, Valkenburg (Zoöl. Mus.).

*f. rufa* Tutt, 1891. Exemplaren met roodachtige voorvleugels zonder bruine tint zijn niet gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Apeldoorn, Sint Odiliënberg (Zoöl. Mus.); Montfort (MAASSEN); Cannerbos (LUCAS).

*f. italo-gallica* Millièrè, 1872. Exemplaren met lichter of donkerder bruinachtige voorvleugels zonder rode tint zijn vrij gewoon.

*f. ochrea* Warren, 1910. Exemplaren met geelachtige, grijs bestoven voorvleugels zijn waarschijnlijk toch niet al te zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Olst, Twello, Arnhem, Hollandse Rading, Roermond, Meerssen (Zoöl. Mus.); Kerkrade (LUCAS).

*f. fasciata* Spuler, 1906, Schmetterl. Eur., vol. 1, p. 227. Het middenveld van de voorvleugels grijsachtig verdonkerd. Een vrij zwakke vertegenwoordiger van deze vorm van Maalbroek (Mus. Rotterdam).

*f. clausa* nov. De eerste en tweede dwarslijn raken elkaar aan de binnenrand van de voorvleugel. Epen, ♂, 17.VIII.1954 (holotype, VAN WISSELINGH).

[Antemedian and postmedian touch each other on the inner margin of fore wings.]

f. *cruda* nov. Voorvleugels met opvallend duidelijke dwarslijnen. Otterlo (VAN AARTSEN); Bennekom (VAN DE POL); Montfort, ♂, 11.VIII.1960 (holotype, BOGAARD).

[Fore wings with very distinct transverse lines.]

Dwergen. Eefde (Zoöl. Mus.); Melissant (HUISMAN); Nuenen (NEIJTS).

**Mythimna (Mythimna) vitellina** Hübner. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 199; Cat. V, p. (277). De vlinder blijft tot onze zeldzame immigranten behoren. De jaren waarin hij nu bij ons is waargenomen, zijn de volgende: 1924, 1935, 1938, 1946, 1951, 1953, 1954, 1958, 1961 en 1962. Het jaar met het maximum aantal exemplaren is nog altijd 1938 gebleven met zeven stuks.

Van het omringende continentale gebied zijn geen nieuwe meldingen bekend geworden. In Zuid-Engeland wordt de vlinder in veel meer jaren wel dan niet gezien, al is het jaartotaal dikwijls niet hoog. Ook daar is 1938 het gunstigste jaar geweest met 96 gemelde exemplaren.

Van de eerste generatie zijn slechts twee waarnemingen bekend, nl. 17.VI.1954 en 1.VII.1953. Alle andere vangsten hebben betrekking op de herfstgeneratie en vallen tussen 26.VIII en 12.X, waarvan de meeste weer in de laatste week van september.

Vindplaatsen. Gdl.: Wageningen, 17.VI.1954 (VAN DE POL). Utr.: Zeist, 1.VII.1953 (GORTER). N.H.: Aerdenhout, 30.IX en 3.X.1951 (VAN WISSELINGH). Z.H.: Rotterdam, ♂, 26.VIII.1958 (DEN BOER). Zl.: Burgh, 6.X.1962, Haamstede, 2.X.1962, Westenschouwen, 10.X.1961, 2.X en 12.X.1962 (alle door LEFFEF), Valkenisse, 11.IX.1962 (VAN AARTSEN). N.B.: Deurne, 29.IX.1946 (NIES). Lbg.: Grubbenvorst, 17.IX.1953 (VAN DE POL).

**Mythimna (Mythimna) unipuncta** Haworth. Een van de interessantste Macrolepidopteravangsten van 1962 is ongetwijfeld het eerste Nederlandse exemplaar van deze immigrant geweest. De vlinder hoort thuis in de tropen en subtropen zowel van de oude als van de nieuwe wereld. In Europa bereikt hij de noordgrens van het gebied waarin hij indigeeën is in het zuiden van Frankrijk (van het departement Gironde tot en met de Rivièra). Dit sluit aan bij zijn voorkomen in Spanje en Italië. Enkele vangsten van immigranten zijn bekend van het zuiden van Tirol en uit Zwitserland (AUBERT, *Rev. franç. de Lépid.*, vol. 14, p.70, 1953) en dit waren tot nog toe de meest noordelijke vindplaatsen op het Europese continent.

Heel vreemd is nu, dat terwijl uit de rest van Frankrijk geen enkele melding gepubliceerd is, *unipuncta* een sinds lang bekende immigrant op de Britse eilanden is. Hier is hij vooral aangetroffen in het zuiden van Ierland, van Wales en van Engeland en dan in het bijzonder in het meest westelijke deel, van de Scilly eilanden tot en met Wight. Het eerste exemplaar dateert van 1858. Met uitzondering van 1928 (het topjaar met 146 stuks) is de vlinder steeds slechts sporadisch waargenomen en in veel meer jaren niet dan wel (in 40 van de eerste 100 jaar). Vanaf 1953 echter is er geen enkele onderbreking meer en op het ogenblik vermoedt men, dat *unipuncta* zich in zachte winters kan handhaven op de Scilly eilanden en langs de zuidwestkust (R. M. MERE, *Proc. Trans. South London ent. nat. Hist. Soc.* 1960,

p. 69, 1961; R. A. FRENCH in litt.). De vlinder is hier vooral in de herfst waargenomen (het meest in september en oktober), maar ook voorjaarsvangsten zijn bekend. Er is duidelijk een zekere mate van overeenstemming met de manier waarop *M. l. album* zich in onze streken gevestigd heeft. De weg die *unipuncta* bij zijn migraties volgt, loopt blijkbaar echter veel westelijker, waardoor de gematigde zone van het Europese continent er bijna steeds buiten valt. Mogelijk migreert de vlinder rechtstreeks vanuit Spanje naar de Britse eilanden.

Het Nederlandse exemplaar werd in oktober gevangen en is afgebeeld op plaat 13, fig. 9, met een onafgevlagen exemplaar van Sicilië uit de collectie-CARON (fig. 10).

Vindplaats. Zl.: Haamstede, ♂, 10.X.1962, Rivon-lamp in het bos van het kasteel (LEFFEF).

**Mythimna (Mythimna) pudorina** Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 196; Cat. V, p. (274). De vlinder is vrij algemeen verbreid in bosachtige gebieden, dus vooral op onze zandgronden (ook in het Duindistrict), maar voelt zich even goed thuis op vochtige terreinen, zoals blijkt uit verschillende vondsten in het Haf-district. Dit zijn dan echter bijna steeds weer moerassige plaatsen met een rijke begroeiing van de daar thuis horende planten met inbegrip van de houtige gewassen. In het kale polderland ontbreekt de vlinder volkomen (op een enkele zwerver na). Vooral op de zandgronden kan *pudorina* plaatselijk vrij gewoon zijn. In het Waddendistrict is de soort nu bekend van Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog.

De vliegtijd kan al begin juni aanvangen en tot in augustus duren. De uiterste data zijn nu: 1.VI—14.VIII. De vroegste datum werd in 1957 waargenomen door LUCAS, de laatste in 1962 door FLINT bij de Abdij Sion (Ov.). Zeer zelden verschijnt in de late herfst wel eens een exemplaar van een tweede generatie. De enige tot nog toe bekende vangst is die van een *pudorina* op 2 oktober 1959 te Heemskerk door VAN AARTSEN.

Vindplaatsen. Fr.: Ameland, Terschelling (hier gewoon, LEFFEF), Leeuwarden, Tietjerk, Eernewoude, Olterterp, Beetsterzwaag, Fochtelo, Nijetrijne. Gr.: Glimmen, Noordlaren. Dr.: Roden, Vries, Grollo, Dwingelo, Ruinen. Ov.: Denekamp, Volthe, Saasveld, Ommen, Abdij Sion, Diepenveen, Giethoorn, Marknesse. Gdl.: Elspeet, Vierhouten, Tongeren, Epe, Wiessel, Apeldoorn, Hoog-Soeren, Laag-Soeren, Dieren, Imbosch, Hoenderlo, Kootwijkerveen (gewoon, LEFFEF), Otterlo, Wolfheze, Bennekom; Gorsel, Vorden, Ruurlo, Winterswijk, Ratum, Woold, Loerbeek; Kesteren, Slijk-Ewijk. Utr.: Den Dolder, Botshol. N.H.: 's-Graveland, Hilversum, Blaricum, Naardermeer, Kortenhoef, Amsterdamse Bos (geregeld, maar in klein aantal, PEERDEMAN), Hoorn, Heemskerk, Haarlem, Aerdenhout (geregeld, soms vrij gewoon, VAN WISSELINGH), Heemstede. Z.H.: Woerdense Verlaat, Leiden, Meijndel, Staelduin, Arkel, Hendrik-Ido-Ambacht, Oostvoorne, Melissant, Goeree. Zl.: Burgh, Haamstede (gewoon, LEFFEF), Oostkapelle, Valkenisse, Cadzand. N.B.: Schijf, Drunen, Gassel, Kampina, Bergeijk, Eindhoven, Someren, Helenaveen. Lbg.: Arcen, Sevenum, Venlo, Tegelen, Swalmen, Maalbroek, Montfort, Kunrade, Bocholtz, Eijs, Gerendal, Cadier, Gronsveld, Rijkholt, Vijlen.

**Variabiliteit.** De rode tint van de voorvleugels van de typische vorm kan nogal variëren in intensiteit. Soms zijn de vleugels net zo prachtig gekleurd als in de figuur van HÜBNER, maar meestal is de tint van het rood zwakker. Zoals reeds



in 1940 geschreven werd, behoort het grootste deel van onze exemplaren tot deze vorm.

f. *impudens* Hübner, [1803—1808]. De vorm met licht geelachtige voorvleugels zonder spoor van rode tint is vrij gewoon.

f. *pallida* Spuler, 1906. De vorm met licht grijsachtig gele en zwak getekende voorvleugels is toch wel zeldzaam. Enige exemplaren van Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Meijendel (LUCAS). Een exemplaar waarbij de voorvleugels wel de lichte tint van *pallida* hebben, maar de tekening normaal van sterkte is, van Hilversum (Zoöl. Mus.).

**Mythimna (Mythimna) straminea** Treitschke. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 193; Cat. V, p. (272). Uit de combinatie van de twee lijsten van vindplaatsen blijkt wel duidelijk, dat de vlinder in ons land zeer verbreid is. De grondsoort maakt blijkbaar weinig uit. Hoofdzaak is het voorkomen van rietvegetaties. In het Waddendistrict nu bekend van Terschelling en Texel.

De grenzen van de meestal enige generatie komen iets verder uit elkaar te liggen dan in 1940 werd aangegeven. Ze worden nu: 13.VI—10.VIII. In gunstige jaren komt soms een partiële tweede generatie voor. Deze is tot nog toe waargenomen in 1959 en in 1960 en kan van de tweede helft van augustus tot begin oktober vliegen. De uiterste data ervan zijn op het ogenblik: 19.VIII—10.X.

**Vindplaatsen.** Fr.: Terschelling, Sexbierum, Tietjerk, Grouw, Eernewoude, Fochtelo, Wollega, Nijetrijne, Scherpenzeel, Oude Mirdum, Rijs, Mirns. Gr.: Groningen, Glimmen. Dr.: Grollo, Ruinen. Ov.: Volthe, Almelo, Aadorp, Schalkhaar, Frieswijk, Deventer, Vollenhove, Paaslo. Flevoland: Lelystad. Gdl.: Epe, Wiessel, Hoog-Soeren, Teuge, Terwolde, Nijbroek, Empe, Voorstonden, Hall, Bennekom; Epse, de Voorst, Eefde, Aalten, Hoog-Keppel, Hummelo, Lobith; Slijk-Ewijk, Neerijnen. Utr.: Amersfoort, Utrecht, Nieuw-Loosdrecht. N.H.: 's-Graveland, Bussum, Naarden, Naardermeer, Kortenhoef, Weesp, Halfweg, Landsmeer, Zaandam, Wormerveer, Middelie, Oosthuizen, Hoorn, de Koog-Texel, Heemskerk, Aerdenhout. Z.H.: Woerdense Verlaat, Noorden, Reeuwijk, Oegstgeest, Meijendel, Voorschoten, Delft, Staelduin, Schiedam, Schelluinen, Arkel, Zuidhollandse Biesbosch, Hendrik-Ido-Ambacht, Oostvoorne, Melissant, Goeree. Zl.: Burgh, Haamstede, Oostkapelle, Valkenisse, Kamperland, Cadzand. N.B.: Bergen op Zoom, Teteringen, Chaam, Hilvarenbeek, Waalwijk, Drunen, Udenhout, Kampina, Bergeijk, Deurne, Helenaveen. Lbg.: Bergen, Steijl, Swalmen, Maalbroek, Montfort, Sittard, Gronsveld, Oost-Maarland, Gulpen.

**Variabiliteit.** De typische vorm is niet de zeldzame vorm zonder de donkere streepjes op de aderen van de achtervleugels, maar de meest voorkomende met deze streepjes. TUTT's f. *intermedia* is er dus een synoniem van.

f. *obsoleta* Tutt, 1888, *Entomologist*, vol. 21, p. 177. Op de bovenzijde van de voorvleugels is de donkere veeg onder de middencel zeer zwak en de postdiscale zwarte stippen ontbreken evenals de zwarte streepjes op de aderen van de achtervleugels. Van deze ongetwijfeld zeldzame vorm, waarvan TUTT slechts één exemplaar kende, ving DOETS een ♀ op 15.VII.1948 te Kortenhoef (Zoöl. Mus.), terwijl VAN WISSELINGH twee exemplaren van Delfzijl en Haarlem bezit. Een exemplaar van Lelystad mist de donkere veeg volkomen, maar heeft nog wel enkele stippen op de voorvleugels (VAN DE POL). Ook dit kan tot f. *obsoleta* gerekend worden.

f. *rufolinea* Tutt, 1888. De vorm met roodachtig getinte voorvleugels, maar

waarbij de aderen licht blijven, is niet al te zeldzaam, komt bij beide seksen voor en is wel haast overal onder de soort aan te treffen.

f. *punctilinea* Lempke, 1940. De vorm met een doorlopende rij postdiscale zwarte vlekjes op de bovenzijde van de voorvleugels is vrij zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Almelo (CETON); Lelystad, Heemstede (VAN DE POL); Weesp, Serooskerke-Walcheren (Zoöl. Mus.); Bussum (TER LAAG); Haarlem, Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Hoorn (PEERDEMAN); Noorden, Leiden (LUCAS); Arkel (ZWAKHALS); Melissant (HUISMAN); Chaam (LUKKIEN).

f. *nigrostriata* Tutt, 1888. De voorvleugels zijn verdonkerd, waardoor de lichte aderen scherper afsteken, onder de middenader bevindt zich een opvallend zwartachtige veeg en de achtervleugels zijn eveneens gedeeltelijk grijsachtig verdonkerd. Evenmin gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Lelystad (VAN DE POL); Kortenhoef, Domburg (Zoöl. Mus.); Haarlem, Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Noorden (LUCAS); Hendrik-Ido-Ambacht (BOGAARD).

f. *nigrolinea* van Wisselingh, 1963, *Ent. Ber.*, vol. 23, p. 135. Op de voorvleugels een zwarte lijn van de bovenrand van de middencel tot de corresponderende zwarte stip van de postdiscale rij. Aerdenhout, ♂, 1952 (VAN WISSELINGH); Lelystad (VAN DE POL).

f. *postnigrescens* nov. De achtervleugels eenkleurig zwartachtig, de streepjes op de aderen nog dieper afstekend. Plaat 13, fig. 6. Wormerveer, ♂, 13.VII.1961 (holotype, HUISENGA).

[The hind wings unicolorous blackish, the black stripes on the nervures of a still deeper black.]

f. *destriata* nov. De zwartachtige streepjes op de aderen van de bovenzijde der achtervleugels ontbreken. Niet gewoon. Lochem, ♂, VII.1890 (holotype, Zoöl. Mus.); Lelystad (VAN DE POL); Amsterdam (VAN DER MEULEN); Haarlem (VAN WISSELINGH); Wemeldinge (DE VOS); Teteringen (VAN AARTSEN).

[The blackish stripes on the nervures of the upper side of the hind wings are absent.

(TUTT considered this the typical form of the species according to the Latin diagnosis of TREITSCHKE (1888, *The Entomologist*, vol. 21, p. 177; 1891, *Brit. Noct.*, vol. 1, p. 38). But in the much ampler German description TREITSCHKE writes: "Die Hinterflügel sind weiß, grau und gelblich schwach bestäubt. Man sieht die Spur des Halbmondfleckes und um denselben einen Bogen von kleinen schwärzlichen Strichen." (Schmetterl. von Europa, vol. 5, (2), p. 298, 1825). From this description it is clear that the common form with the dark stripes on the hind wings is the typical form.)]

Teratologisch exemplaar. Rechter achtervleugel te klein. Lelystad (VAN DE POL).

*Mythimna (Mythimna) impura* Hübner. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 195; Cat. V, p. (273). De vlinder komt in allerlei biotopen voor zonder enige duidelijke voorkeur. Hij is niet alleen op vochtige terreinen aan te treffen, maar ook op zeer droge, zoals op heiden en in de duinen, als er maar grassen groeien waarmee de rups zich kan voeden. In de regel een gewone soort. Nu behalve op Rottum op alle waddeneilanden aangetroffen.

De eerste generatie kan soms nog tot half augustus vliegen. Op 17.VIII.1955 ving LUCAS nog een exemplaar ervan en 17.VIII.1960 werd te Lelystad een afgevlogen exemplaar gevangen, dat vrij zeker eveneens nog tot deze generatie behoort heeft (VAN DE POL), zodat de grenzen daarvan nu worden: 29.V—17.VIII. Die van de tweede blijven onveranderd: 20.VIII—20.X. Deze data wijzen er op, dat de twee generaties soms zonder scherpe grens in elkaar overgaan. Overigens is de tweede veel schaarser dan de eerste en ongetwijfeld zeer partiëel. De collectie van het Zoöl. Mus. bevat op het ogenblik tientallen exemplaren van de eerste generatie, maar slechts twee van de tweede!

**Variabiliteit.** Naast de typische hoofdvorm met geelachtige voorvleugels komt vrij zeldzaam voor:

f. *punctina* Haworth, 1809. De vorm met roodachtige voorvleugels is waarschijnlijk wel op de meeste plaatsen onder de soort aan te treffen, maar is steeds gering in aantal. Nieuwe vindplaatsen: Lelystad (VAN DE POL); Wiessel (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Geulem (VAN WISELINGH).

f. *punctilinea* Tutt, 1888. De vorm met een volledige rij zwarte stippen voor de achterrand van de voorvleugels is vrij zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Glimmen, Noordlaren, Lelystad, Slijk-Ewijk (VAN DE POL); Raalte (FLINT); Zeist (GORTER); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Schelluinen (SLOB); Geulem (VAN WISELINGH).

f. *nigrolinea* Parsons, 1938. De vorm met een zwarte streep op de voorvleugels van de achterrand in de richting van de wortel is eveneens zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Beekbergen (VAN DER MEULEN); Aerdenhout (VAN WISELINGH).

f. *impuncta* Lempke, 1940. De vorm zonder zwarte stippen op de voorvleugels is nog bekend geworden van: Terschelling (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Wassenaar (Zoöl. Mus.); Melissant (HUISMAN).

f. *postnigrescens* nov. Achtervleugels zwart met scherp afstekende geelachtige franje. Plaat 13, fig. 4. Bolsward, ♂, 23.VI.1889 (holotype), Beek bij Nijmegen (Zoöl. Mus.); Wageningen (VAN DE POL); Aalten (CETON); Naardermeer (TER LAAG); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Zandvoort (RIJK); Noorden, Wassenaar (LUCAS); Sloedam (VAN AARTSEN); Montfort (MAASSEN).

[Hind wings black with sharply contrasting yellowish fringes. (It is not possible to identify such specimens with the south European *fuscipennis* Warren, 1910, which has not only dark hind wings, but is also smaller than our specimens.)]

f. *suffusa* nov. Voorvleugels sterk zwart bestoven, zodat zwarte strepen tussen de aderen ontstaan; achtervleugels zwartachtig met lichte franje; onderzijde van voor- en achtervleugels sterk verdonkerd. Plaat 13, fig. 5. Lelystad, ♂, 5.VIII.1962 (holotype) en ♀ van dezelfde vindplaats en datum (VAN DE POL).

(Doordat bij het ♂ nog de fijne zwarte stipjes voor de franje tussen de aderen van de voorvleugels te zien waren, waren de dieren met zekerheid als *impura* te determineren zonder een preparaat te maken. Bij het donkerder ♀ waren de stipjes samengevallen met de zwarte strepen.)

[Fore wings strongly powdered with black; hind wings blackish with pale fringes; under side strongly darkened.]

f. *poststriata* nov. Achtervleugels verdonkerd en met een rij zwarte submarginale streepjes op de aderen. Glimmen, ♂, 29.VI.1960 (holotype, VAN DE POL).

[Hind wings darkened and with a row of black submarginal stripes on the nervures.]

Dwergen. Leidschendam (VLUG); Melissant (HUISMAN).

Teratologisch exemplaar. Rechter vleugels te klein. Lelystad (VAN DE POL).

*Mythimna* (*Mythimna*) *pallens* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 194; Cat. V, p. (272). Hoewel de vlinder niet uitsluitend beperkt is tot de zandgronden, is hij op de droge gronden toch veel gewoner dan buiten deze gebieden. Vooral in de duinen (zowel op het vasteland als op de eilanden) is hij zeer gewoon. Opvallend was het zeer talrijke voorkomen te Lelystad in 1962 (VAN DE POL). In het Fluvia-tiel District en het Hafdistrict is *pallens* wel op vrij veel plaatsen aangetroffen, maar hier is hij in de regel minder gewoon dan *impura*. Op moerassige terreinen schijnt hij in tegenstelling tot laatstgenoemde soort soms zelfs geheel te ontbreken, hoewel hij in het Naardermeer (althans aan de grens ervan) wel voorkomt (TER LAAG). In het Waddendistrict is *pallens* nu bekend van alle eilanden behalve Rottum.

De eerste generatie kan ongeveer een week eerder beginnen te vliegen dan in 1940 bekend was. De uiterste data worden nu: 22.V—31.VII. De vroege datum werd in 1950 te Sint Michielsgestel waargenomen door de Zeer Eerw. Heer KNIPPENBERG. De tweede begint in warme zomers al eind juli te vliegen en kan in koele jaren tot half oktober aanwezig blijven. De uiterste data worden nu: 29.VII (in 1959, LUCAS) tot 15.X (in 1946 te Epen, LANDSMAN; in 1962 te Burgh, LEFFEF). Waarschijnlijk zullen beide generaties elkaar in sommige jaren overlappen.

Met *M. albipuncta* en *M. l. album* behoort *pallens* tot onze *Mythimna*-soorten, waarbij de tweede generatie talrijker is dan de eerste. De ervaring van COLDEWEIJ, dat beide generaties vrijwel even sterk zijn, is geen regel. Mogelijk is de oorzaak hiervan, dat zijn waarnemingsplaats (Twello) al ver buiten het zandgrondgebied ligt en dus niet in het gunstigste biotoop van de soort. Maar op de zandgronden is de tweede generatie veel talrijker dan de eerste, wat ook duidelijk te merken is aan het in de collecties aanwezige materiaal. Trouwens, ook in het Amsterdamse Bos, dus beslist geen zandgrond, is de eerste generatie ver in de minderheid (PEERDEMAN).

Variabiliteit. Vooral wat de kleurvormen betreft is *pallens* veel variabeleler dan *impura*, al zijn opvallende afwijkingen zeldzaam. De meeste exemplaren behoren tot de typische vorm met geelachtige voorvleugels waarop zich enkele zwarte stippen bevinden, terwijl de achtervleugels witachtig zijn.

f. *ectypa* Hübner, [1800—1803]. De vorm met roodachtige voorvleugels, maar overigens getekend als bij de typische vorm. Wel overal onder de soort, maar niet gewoon.

f. *grisescens* nov. Grondkleur van de voorvleugels (die geel- of roodachtig kan zijn) overdekt door een grijsachtige tint met nauwelijks afstekende lichte aderen;



achtervleugels grijs. Plaat 13, fig. 3. Lelystad (VAN DE POL); Zeist, ♀, 24.VIII.-1951 (holotype, GORTER); Amsterdam (VAN DER MEULEN); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Heemskerk (AUKEMA); Hendrik-Ido-Ambacht, Oostvoorne (LUCAS); Melissant (HUISMAN).

[Ground colour of the fore wings (which may be whitish or reddish) covered with a greyish tint, pale nervures hardly contrasting; hind wings grey. Plate 13, fig. 3.]

f. *impuncta* nov. Voorvleugels zonder zwarte stippen. De naam moet gebruikt worden voor elk type grondkleur behalve de roodachtige. Glimmen, Bennekom (VAN DE POL); Abdij Sion (FLINT); Wezep (VAN DER MEULEN); Twello, Rhijnauwen, Hilversum (♀, 8.IX.1934, holotype), Amsterdam (Zoöl. Mus.); Halfweg (VAN AARTSEN).

[Fore wings without black points. The name should be used for all types of ground colour except the reddish one.]

f. *rufescens* Haworth, 1809. Als de vorige vorm, maar de grondkleur van de voorvleugels roodachtig; combinatie dus van *ectypa* en *impuncta*. Vrij zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Lelystad (VAN DE POL); Rhijnauwen, Leidschendam, Koudekerke (Zoöl. Mus.); Haarlem, Aerdenhout (VAN WISSELINGH); Heemskerk, Oostkapelle (VAN AARTSEN).

f. *suffusa* Stephens, 1829, Ill. Brit. Ent., Haust., vol. 3, p. 7. De voorvleugels onder de mediaanader en tussen de andere aderen dicht bestoven met donkere schubben, waardoor de lichte aderen veel sterker afsteken. Plaat 13, fig. 2. Slijk-Ewijk (VAN DE POL); Hendrik-Ido-Ambacht, Oostvoorne (LUCAS).

f. *striata* Hoffmeyer, 1962, De Danske Ugler, 2e ed., p. 135, fig. Op de bovenzijde van de voorvleugels een zwarte streep van de bovenzijde van de middencel in de richting van de achterrand en daaronder nog een of meer strepen langs de aderen. Almelo, ♂ (VAN DER MEULEN); Epen, twee mannetjes (VAN WISSELINGH).

f. *punctilinea* Lempke, 1940. Exemplaren met een volledige rij zwarte vlekjes op de voorvleugels van voorrand tot binnenrand zijn zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Lelystad, Slijk-Ewijk (VAN DE POL); Naardermeer (VAN AARTSEN); Melissant, Ouddorp (HUISMAN); Westenschouwen, Burgh (LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

f. *arcuata* Stephens, 1829. Exemplaren met een postdiscale rij donkere streepjes op de aderen van de achtervleugels als bij *M. straminea* zijn zeldzaam. Nieuwe vindplaats: Sloedam (VAN AARTSEN).

f. *venata* Lempke, 1940. Exemplaren met zwarte aderen op de achtervleugels zijn eveneens vrij zeldzaam. Nieuwe vindplaatsen: Volthe (VAN DER MEULEN); Lelystad (VAN DE POL); Nijmegen, Aerdenhout, Epen (VAN WISSELINGH); Amsterdamse Bos (PEERDEMAN); Halfweg (VAN AARTSEN); Arkel (ZWAKHALS).

Dwergen. Niet al te zeldzaam, daar ik al ruim een tiental nieuwe vindplaatsen genoteerd heb. Vooral in de tweede generatie voorkomend.

f. *favicolor* Barret, 1896, *Ent. mo. Mag.*, vol. 32, p. 100. Oorspronkelijk beschreven als een goede soort en nog als zodanig door vele Engelse lepidopterologen

beschouwd. Onderscheidt zich van *pallens* door iets bredere voorvleugels, waardoor de vlinder een forsere indruk maakt. Vergelijk „South”, oude editie, plaat 147, fig. 1 en 2 met plaat 149, fig. 1 en 2. In de nieuwe editie, plaat 73, fig. 3, 4 en fig. 5, 6, is daarentegen nauwelijks enig verschil in vleugelvorm te zien. De apex van de voorvleugels kan iets puntiger zijn, zodat de vleugelvorm op die van *M. straminea* gaat lijken. De aderen zijn slechts iets lichter dan de grondkleur en steken nauwelijks af, waardoor de voorvleugels een gladdere, meer effen indruk maken dan die van *pallens*. De achtervleugels zijn grijsachtig (soms zeer donker) met donkerder aderen, maar de voorrand en de franje blijven licht. Vooral bekend van de Engelse zuidoostkust van Kent tot het zuiden van Suffolk, maar ook in het binnenland aangetroffen (Cambridgeshire, Surrey, Hampshire). Overigens alleen door HEYDEMANN vermeld van enkele Noordfriese waddeneilanden (1930, *Int. ent. Z. Guben*, vol. 24, p. 445).

Of *favicolor* werkelijk een goede soort is, is op zijn minst twijfelachtig. FLETCHER & EDELSTEN schrijven in de nieuwe editie van „South” (1961, p. 200): „There are many records of this insect pairing with *pallens* and of *pallens* being bred from *favicolor*”. PIERCE zegt, dat hij geen verschil in de genitaliën met die van *pallens* vindt, behalve dat die van *favicolor* groter zijn (1909, *Gen. Noct.*, p. 27). Maar is dit verschil constant? Hetzelfde geldt voor de kleine verschillen, die PIERCE opgeeft voor de genitaliën van de wijfjes (1942, *Female Genit. Noct.*, p. 21). Zolang het probleem niet nauwkeuriger is uitgewerkt, geef ik er de voorkeur aan *favicolor* als een vorm van *pallens* te beschouwen.

Vlak voor de afsluiting van het manuscript zag ik twee exemplaren van Oostvoorne (17.VII en 5.VIII.1963, Vis c.s.), die volkomen met de beschrijving en afbeeldingen van *favicolor* overeenkomen, terwijl ook een ♂ van Haamstede (22.VI.1962, LEFFEF leg., in Zoöl. Mus.) er toe behoort.

*Mytimna (Mythimna) litoralis* Curtis. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 196; Cat. V, p. (274). In de eerste plaats een typische duinbewoner, zowel op het vasteland als op de eilanden. Daarnaast ook hier en daar op de Veluwe en op droge zandgronden in Utrecht aangetroffen. Op Ameland na (waar de vlinder ook wel zal voorkomen) nu bekend van alle waddeneilanden.

In de regel één generatie, die van eind mei tot begin augustus kan vliegen. De uiterste grenzen zijn nu: 26.V—6.VIII. De vroegste datum werd in 1961 te Westenschouwen waargenomen, de laatste in 1954 te Wiessel, beide door LEFFEF. In gunstige jaren kan een partiële tweede generatie verschijnen. Zeer goed vloog deze in 1959, toen hij van begin september tot begin oktober (2.IX—3.X) op diverse plaatsen in het kustgebied van Valkenisse tot Heemskerk werd opgemerkt. Verder is deze generatie tot nog toe alleen bekend uit 1961, toen op 9 september een vers exemplaar te Burgh werd gevangen (LEFFEF).

Vindplaatsen. Fr.: Terschelling (gewoon, diverse verzamelaars); Vlieland. Gr.: Rottum (in 1959 verscheidene exemplaren, DIDDEN). Gdl.: Stroe, 11.VI.1950 (VLUG); Wiessel, 6.VIII.1954 (LEFFEF, in Zoöl. Mus.). Utr.: Soest (in 1922 een exemplaar gekweekt uit een rups, STAKMAN, in Zoöl. Mus.; in 1950 verscheidene exemplaren op licht (GORTER). N.H.: Koog-Textel, Bergen aan Zee, Egmond aan Zee, Heemskerk. Z.H.: Wassenaar, Meijendel, Oostvoorne, Melissant (HUISMAN), Goeree. Zl.: Burgh, Westenschouwen (op Schouwen gewoon, LEFFEF), Oostkapelle, Domburg, Valkenisse, Cadzand.

*Mythimna* (*Mythimna*) *l. album* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 196; Cat. V, p. (274). De geschiedenis van het voorkomen van deze uil in ons land is bijzonder interessant. Het oudste Nederlandse exemplaar is stellig wel dat van Maastricht, dat door MAURISSEN in 1873 vermeld werd in *Tijdschr. Entom.*, vol. 16, p. LXXV en dat op zijn laatst in het jaar daarvoor gevangen kan zijn. Dan kennen we het Utrechtse exemplaar van „voor 1890”, dat van Apeldoorn van 1892 en de twee ongedateerde van Breda, die waarschijnlijk ook in de vorige eeuw werden gevangen. Ten hoogste zijn dus niet meer dan vijf exemplaren uit de negentiende eeuw bekend. Tussen 1892 en 1921 werd geen *l. album* in Nederland gezien, zodat de vlinder voor de vorige verzamelaarsgeneratie dan ook als een grote rariteit gold. Maar in dat jaar worden een paar stuks in midden-Limburg gevangen. Dan duurt het weer tot 1934, voor de soort opnieuw binnen onze grenzen opduikt en vanaf dit jaar is hij met uitzondering van 1940 en 1941 tot nog toe elk jaar bij ons aangetroffen. Het is zeer goed mogelijk, dat hij in deze twee jaren alleen niet werd opgemerkt door de voor het verzamelen in de avonduren zeer ongunstige oorlogsomstandigheden. Zoals uit de in *Ent. Ber.*, vol. 20, p. 180 (1960) gepubliceerde tabel te zien is, waren de jaarlijkse aantallen aanvankelijk zeer laag, om plotseling in 1949 een tot nog toe niet geëvenaarde top te bereiken van 356 exemplaren. Daarna waren de totalen weer meest aan de lage tot zeer lage kant met uitzondering van 1953, 1959, 1960, 1961 en 1962. Dit laatste jaar evenaarde met 330 stuks bijna 1949! Het is onmogelijk een correlatie tussen jaartotalen en weersomstandigheden te vinden, zodat het voorsnog een raadsel blijft welke factoren het voorkomen hier te lande zo sterk kunnen beïnvloeden. Opvallend is in elk geval wel, dat we nu voor het eerst een periode van vier achter elkaar volgende goede seizoenen gehad hebben. [Noot bij de correctie: ook 1963 was weer goed!]

Aanvankelijk is *l. album* wel een zeer zeldzame immigrant geweest, maar in de loop van de laatste 20 à 25 jaar is de vlinder er ongetwijfeld in geslaagd hier vaste voet te krijgen, al is het aantal dan ook soms benauwend klein. Het is onmogelijk precies het jaar vast te stellen wanneer dit gelukte, maar vanaf 1946 worden op twee uitzonderingen na elk jaar beide generaties bij ons waargenomen, zodat de indigeniteit toen ongetwijfeld al een feit was. De uitzonderingen zijn 1957 en 1958, jaren met zeer lage totalen, zodat de eerste generatie toen waarschijnlijk wel zo klein is geweest, dat hij niet werd opgemerkt.

De uiterste noordgrens van het gebied waar de vlinder zich bij ons kan handhaven wordt op het ogenblik door de grote rivieren gevormd. Dit betekent echter niet, dat hij ten zuiden ervan altijd en overal is aan te treffen. Omstreeks 1950 heeft *l. album* zich ook een aantal jaren in de oostelijke helft van Gelderland en een deel van Overijssel kunnen handhaven, maar sinds 1955 is uit dit gebied geen enkele melding meer ontvangen. Het beste houdt de vlinder stand in het zuiden en midden van Limburg. Het voorkomen hier te lande doet in veel opzichten denken aan dat van *Colias hyale* L.

Uit het omringende continentale gebied zijn geen nieuwe gegevens bekend geworden. Het verloop van het voorkomen in Engeland komt in grote trekken met dat in ons land overeen. Na de vangst van de twee eerste exemplaren in 1862 duurde het tot 1900 voor weer een *l. album* werd waargenomen. Tot 1933 volgen dan nog zes stuks in vier verschillende jaren, maar dan begint de vlinder ook daar

minder zeldzaam te worden. Net als bij ons komt plotseling een topjaar. Daar was het 1938 met 170 stuks. Vanaf 1942 werd het dier elk jaar gezien. Ook in Engeland was 1949 een goed jaar met 97 stuks. De laatste vermelding in de Britse trekverslagen dateert van 1951 met zeven stuks. Daarna ontbreekt de vlinder helaas hierin, omdat hij als een indigeen werd beschouwd. R. M. MERE schrijft, dat *l. album* nu verbreid is langs de Engelse zuidkust van Cornwall tot Hampshire (op de hoogte van Wight, dus langs het warmste deel van de kust) en dat hij begin oktober een van de gewoonste vlinders te Portland is (*Proc. Trans. South London ent. nat. Hist. Soc.* 1960, p. 69, 1961).

De wijze van voorkomen in Engeland en in ons land (in beide landen vooral in het warmste gedeelte) wijst er op, dat *l. album* er in geslaagd is zich hier te handhaven ten gevolge van het stijgen van de gemiddelde jaartemperatuur. De zeer lage totalen in sommige jaren maken het echter duidelijk, dat de vlinder er soms maar net in slaagt hier stand te houden.

Volledigheidshalve zij er nog op gewezen, dat SOUTH één exemplaar vermeldt, dat in 1908 in Ierland werd gevangen. DONOVAN noemt de soort niet in zijn „Catalogue of the Macrolepidoptera of Ireland” (1936).

Volgens de ervaringen van de Engelse lepidopterologen legt de vlinder zijn eieren in rijen in opgerolde dode bladeren van (o.a.?) *Phalaris arundinacea* L. (Rietgras). Die van de tweede generatie komen na twee weken uit. De jonge rupsjes eten de eischalen op en gaan dan onmiddellijk in diapauze, naast elkaar liggend in het opgerolde blad. Pas het volgende voorjaar beginnen ze zich te verspreiden en grassen te eten. Door aanwending van warmte (23—29° C.) kan de diapauze echter onderdrukt worden en groeien de rupsen zeer snel om reeds na ongeveer drie weken te verpoppen. In het begin van de winter komen de vlinders dan uit. Zie COCKAYNE, *Ent. Rec.*, vol. 50, p. 13—18 (1938), die de rupsen opkweekte met Kropaar (*Dactylis glomerata* L.).

De normale vliegtijd van de vrij schaarse eerste generatie is begin juni tot de tweede helft van juli (3.VI—21.VII). Abnormaal is de vangst van een vers exemplaar op 11 mei in het zeer vroege voorjaar van 1960 te Stein (Pater MUNSTERS) en van 18 mei in het zeer late voorjaar van 1962 te Wehl (VLUG). Mogelijk waren dit geen indigenen, maar immigranten. Verklaarbaarder waren de late vangsten van 5 augustus 1955 en 6 augustus 1962 (twee koude late jaren). De tweede generatie is waargenomen van half augustus tot begin november (16.VIII—6.XI), de vroegste datum in 1960, de laatste in 1962. De hoofdvliegtijd ervan valt in september en begin oktober. Hij is altijd talrijker dan de eerste.

Vindplaatsen. Ov.: Wierden, 1950; Deventer, 1950, 1951, 1953; Platvoet, 1949. Gdl.: Twello, 1954; Arnhem, 1943, 1960; Schaarsbergen, 1961; Wageningen, 1943, 1946, 1953—1956, 1960; Lunteren, 1946; Eefde, 1953; Warnsveld, 1949, 1950, 1954; Zutfen, 1948, 1949, 1955; Warken, 1950; Hackfort, 1952; Almen, 1954; Rekken, 1951, 1952; Aalten, 1950, 1951, 1953, 1954; Babberich, 1942, 1947, 1951; Lobith, 1946—1948; Wehl, 1962; Zevenaar, 1959; Beek bij Nijmegen, 1939; Nijmegen, 1948; Hatert, 1949, 1950, 1960; Wijchen, 1957; Heteren, 1961; Slijk-Ewijk, 1960—1962; Buren, 1962. Utr.: Amerongen, 1954, 1960, 1962; Zeist, 1953. N.H.: Bussum, 1962; Middelie, 1946. Z.H.: Schelluinen, 1963; Arkel, 1920. Zl.: Renesse, 1954. N.B.: 's-Hertogenbosch, 1959; Bergeijk, 1960, 1962; Leende, 1961; Deurne, 1946, 1949; America, 1955; Helenaveen, 1962. Lbg.: Tienraij, 1959; Arcen, 1961, 1962; Grubbenvorst, 1953; Velden, 1961, 1962; Venlo, 1961, 1962; Blerick,



1959; Tegelen, 1951, 1955—1957, 1959—1962; Steijl, 1952, 1955, 1960, 1962; Belfeld, 1962; Swalmen, 1949, 1950, 1951, 1953, 1955, 1960, 1962; Maasniel, 1952; Roermond, 1960; Melick, 1953; Maalbroek, 1953, 1955; Heel, 1960; Montfort, 1959—1962; Annendaal, 1960; Nieuwstad, 1949; Stein, 1953, 1962; Sittard, 1942, 1947, 1951; Amstenrade, 1949, 1950, 1953; Heerlerheide, 1952; Heerlen, 1959, 1960, 1962; Heerlerbaan, 1959; Brunssum, 1942, 1947, 1948, 1950, 1960; Chèvremont, 1953; Geulem, 1946, 1947, 1953; Gronsveld, 1954, 1959; Rijckholt, 1959; Gulpen, 1949, 1962; Slenaken, 1962; Epen, 1949, 1951—1954, 1962; Vijlen, 1960, 1961; Lemiers, 1941—1945; Vaals, 1949, 1950, 1952.

**Variabiliteit.** De soort varieert zeer weinig.

**f. rufescens** nov. Grondkleur van de voorvleugels sterk roodachtig getint. Wageningen, ♂, 9.IX.1953 (holotype, VAN DE POL).

[Ground colour of the fore wings with a strong reddish tint.]

**Dwerg. Hatert (BENTINCK).**

**Mythimna (Mythimna) sicula** Treitschke. In 1952 werd deze soort voor het eerst in ons land gevangen door VAN GALEN. Het exemplaar is vermeld en afgebeeld in *Ent. Ber.*, vol. 15, p. 118, 1954. Daarna is de vlinder aangetroffen in 1954, 1955, 1956, 1959, 1960, 1961 en 1963, in weinig exemplaren en uitsluitend in de zuidelijke helft van het land. Ik vermoed, dat het dier tot hetzelfde type gerekend moet worden als *M. l. album*. Een vlinder dus, die (later en tot nog toe in veel kleiner aantal dan deze soort) tracht van gunstige oecologische omstandigheden gebruik te maken om zijn areaal in noordwaartse richting uit te breiden en hier vaste voet te krijgen. Makkelijk gaat dit stellig niet, wat al dadelijk blijkt uit de kleine aantallen en uit het feit, dat hij nog steeds niet op de Britse eilanden is aangetroffen. In elk geval is het wel duidelijk, dat een nauwkeurige jaarlijkse registratie van vindplaatsen en aantallen van belang is om op die manier misschien enig inzicht te krijgen in de factoren, die het al of niet slagen van de penetratie in ons land kunnen beïnvloeden.

De vlinder is niet bekend uit Denemarken. Wat Duitsland betreft, schreef wijlen Dr. G. WARNECKE me, dat hij vroeger alleen uit het zuiden en het middenwesten bekend was, en dan over het algemeen nog zeldzaam, maar dat hij sinds ongeveer 30 jaar op de oude vindplaatsen talrijker is geworden en bovendien naar het noorden voortgedrongen is. De noordelijkste vindplaatsen die nu bekend zijn, zijn Buckeburg (aan de bocht van de Wezer ten zuiden van Minden), telkens één exemplaar in 1946 en 1947 en Bielefeld (het eerste exemplaar in 1946, daarna in aantal toenemend). Deze twee plaatsen liggen dus nog iets noordelijker dan de uiterste Nederlandse grens van het areaal. Verder werd *sicula* aangetroffen te Witten aan de Roer, te Rade (ten zuiden van deze rivier), te Burtscheid bij Aken (één exemplaar, PÜNGELER, *Iris*, vol. 51, p. 65, 1937; zie ook HÖRHAMMER, 1934, *Mitt. Münchener ent. Ges.*, vol. 24, p. 69) en verder van onze grenzen af te Marburg aan de Lahn (eerste exemplaar in 1934, daarna vrij geregeld, GIESE, 1940, *Ent. Z. Frankfurt*, vol. 54, p. 34), te Koblenz, in het Westerwoud en dan verder zuidwaarts in de omgeving van de Rijn.

In België is *sicula* in de oostelijke helft waargenomen van de Franse grens (omgeving van Virton) tot Luik en Losheimergraben (bij de Duitse grens ten oosten van Eupen). Volgens een mededeling van DE LAEVER is de soort gewoon in Hene-gouwen, maar ook te Cointe en te Sclessin, beide in de omgeving van Luik.

Er zijn twee generaties, maar in tegenstelling tot *M. l. album* is de tweede bij *sicula* veel zeldzamer dan de eerste, tenminste op onze breedte. De eerste is tot nu toe bij ons waargenomen van begin mei tot begin juli (6.V—4.VII). Van de tweede is nog slechts één exemplaar bekend, dat in september 1961 op Schouwen werd gevangen. (In België ving DRUET de vlinder in september 1938 te Etne en Buzenol in de omgeving van Virton en een ♀ in augustus 1935 te Losheimergraben.)

Vindplaatsen. Gdl.: Aalten, ♂, 15.V.1952 (VAN GALEN). Zl.: Burgh, ♂, juni 1961 (LEFFEF); Westenschouwen, september 1961 (idem). Lbg.: Belfeld, ♀, 28.V.1963 (OTTENHEIJM); Maalbroek, 31.V.1954 en 2.VI.1955 (LANDSMAN, in Mus. Rotterdam); Stein, 6.V en 27.VI.1960, 15.VI.1961, 25.V, 3.VII en 4.VII.1963 (Missiehuis); Gronsveld, 2.VII.1954 (VAN DE POL), 7.VI.1959 (VAN AARTSEN), 26.VI.1961 (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Rijkholt, juni 1956 (VAN DE POL); Heerlerbaan, 23.VI.1960 (LUKKIEN); Vijlen, 26.VI.1960 (GORTER).

Variabiliteit. De soort varieert vrij sterk en zelfs bij het nog schaarse Nederlandse materiaal is dit te merken. De verschillende kleurvormen kunnen in twee groepen verdeeld worden (die zelfs zeer lang als twee soorten beschouwd werden), namelijk de exemplaren met een donkere streep langs de onderzijde van de middencel en de exemplaren, welke deze streep missen. Maar bij alle staat aan het einde van de cel een kleine scherpe witte vlek en aan de basale zijde daarvan bijna altijd een klein zwart puntje. Dit laatste is een uitstekend kenmerk om de soort te onderscheiden van kleine exemplaren van *M. albipuncta*, waarmee hij overigens toch niet makkelijk verward zal worden.

TREITSCHKE beschreef de vlinder naar exemplaren gekweekt uit rupsen die verzameld waren bij Palermo op Sicilië. De nominaatvorm heeft volgens deze diagnose lichtgele voorvleugels met een zwartachtige streep onder de middencel en witte grijs bestoven achtervleugels met donkerder aderen (Schmetterl. von Eur., vol. 10 (2), p. 90, 1835). Zie plaat 14, fig. 1. Daarnaast komt (ook op Sicilië!) een even lichte vorm voor zonder de donkere streep op de voorvleugels. Dit is *f. scirpi* Duponchel, 1836, die lang als een goede soort is beschouwd, tot ROCCI & TURATI in 1934 bewezen, dat dit niet het geval is (*Mem. Soc. ent. It.*, vol. 12, p. 285—293). Plaat 14, fig. 3.

Onze Nederlandse exemplaren behoren niet tot de nominaatvorm, doch tot subsp. *belgiensis* Derenne (1931, *Lambillionea*, vol. 31, p. 134), die zich vooral onderscheidt door de gemiddeld donkerder grondkleur van de achtervleugels. Zie plaat 14, fig. 4—14. Een voorlopig nog opvallend verschil tussen de Nederlandse exemplaren en de Belgische is, dat de onze veel vaker de donkere streep op de voorvleugels missen dan de Belgische. De heer E. DE LAEVER was zo vriendelijk mij zijn gehele serie Belgische exemplaren toe te sturen, 15 stuks. Slechts één hiervan mist de streep volkomen en bij een paar andere is hij zwak. Van de Nederlandse exemplaren bezitten slechts twee een duidelijke wortelstreep en bij een derde is de streep zwak.

*f. grisescens* nov. Voorvleugels effen grijsachtig met witte middenstip, de adersuiteinden soms lichter; achtervleugels tamelijk donker grijs. Plaat 14, fig. 9 en 13. Gronsveld, ♂, 7.VI.1959 (holotype, VAN AARTSEN); Stein, ♂, 1960 (Missiehuis).

[Fore wings plain greyish with a white cell spot, the extremities of the nervures sometimes paler; hind wings rather dark grey.]

f. *rosea* nov. Voorvleugels effen geelachtig rose met witte middenstip; achtervleugels normaal. Plaat 14, fig. 8. Burgh, ♀, VI.1961 (holotype, LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[Fore wings plain yellowish pink with white cell spot; hind wings normal.]

f. *fusca* Rocci & Turati, 1934, *Mem. Soc. ent. It.*, vol. 12, p. 289. Grondkleur van de voorvleugels sterk verdonkerd. Plaat 14, fig. 11 en 12. Belfeld, ♀ (OTTENHEIJM); Maalbroek, ♂ (Mus. Rotterdam); Stein (Missiehuis); Gronsveld (LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

f. *nervosa* nov. Voorvleugels zwartbruin met lichte aderen; achtervleugels donkergrijs. Plaat 14, fig. 14. Vijlen, ♀, 26.VI.1960 (holotype, GORTER).

[Fore wings black-brown with pale nervures; hind wings dark grey.]

f. *punctilinea* nov. Voorvleugels met volledige rij donkere stipjes op de plaats van de tweede dwarslijn. Plaat 14, fig. 10. Kan bij alle typen van grondkleur voorkomen. Aalten, ♂, 15.V.1952 (holotype, VAN GALEN); Gronsveld (Zoöl. Mus.); Rijckholt (VAN DE POL).

[Fore wings with complete row of small dark points in the place of the postdiscal line. In all types of ground colour.]

f. *serratilinea* Wagner, 1926, *Z. Öst. ent. Ver.*, vol. 11, p. 53, fig. De donkere punten op de voorvleugels met elkaar verbonden tot een getande dwarslijn. Plaat 14, fig. 2. Maasniel, ♀, 1954 (Mus. Rotterdam); Stein, ♂, 1961 (Missiehuis).

NOTE. The Dutch specimens of *M. sicula* belong to the same subspecies as the Belgian ones, viz., subsp. *belgiensis* Derenne, 1931. The principal character of this subspecies, compared with the nominate form from Sicily, is the darker ground colour of the hind wings in most specimens. The dark longitudinal line of the fore wings is often more prominent, but this character is not stable. In the Dutch specimens, which have mostly rather dark fore wings, this line often fails.

### Subgenus *Leucania* Ochseneimer

*Mythimna (Leucania) obsoleta* Hübner. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 202; Cat. V, p. (280). Hoewel de vlinder door een groot deel van het land verbreid is, heeft hij toch een duidelijke voorkeur voor niet te droge terreinen. Dit is goed te merken aan het geringe aantal vindplaatsen in het Duindistrict, in het Waddendistrict (tot nog toe alleen Terschelling en Rottum!) en op de Veluwe. Maar waar in deze biotopen vochtige plekken liggen, blijkt hij toch weer wel voor te komen. In het Hafdistrict is *obsoleta* daarentegen zeer verbreid en ook in het Fluviatiel District zijn al een flink aantal vindplaatsen bekend. Op vele vindplaatsen, vooral in het zuiden en oosten van het land, is het dier vrij schaars.

In zeer gunstige jaren kan een kleine partiële tweede generatie voorkomen. De eerste (en meestal de enige) kan in de eerste helft van mei beginnen te vliegen en tot in de tweede helft van juli aanwezig zijn. De uiterste data daarvan zijn nu:

10.V (in 1954, VAN DE POL) tot 24.VII (in 1955, LUCAS). De tweede is, behalve in 1938, met zekerheid alleen waargenomen in 1959. De grenzen ervan zijn: eind augustus tot eind september (25.VIII—26.IX).

Vindplaatsen. Fr.: Terschelling (weinig, LEFFEF), Sexbierum, Harlingen, Tietjerk. Gr.: Rottum (één exemplaar in 1959, DIDDEN), Grijskerk, Glimmen. Dr.: Zuidlaren, Grollo, Ruinen. Ov.: Volthe, Almelo, Saasveld (Molenven), Raalte, Platvoet. Flevoland: Lelystad. Gdl.: Epe, Wiessel, Teuge, Empe, Wageningen, Bennekom, Lunteren; Gorsel, Eefde, Warnsveld, Zutfen, Ruurlo, Babberich; Ochten, Slijk-Ewijk. Utr.: Leusden, Utrecht. N.H.: Huizen, Naarden, Weesp, Amsterdamse Bos, Zaandam, Middelie, Beemster, Hoorn, Aerdenhout. Z.H.: Noorden, Leiden, Oegstgeest, Meijendel, Delft, Staelduin, Schelluinen, Arkel, Dubbeldam, Hendrik-Ido-Ambacht, Oud-Beerland, Oostvoorne, Rockanje, Melissant, Goeree. Zl.: Domburg, Oostkapelle, Valkenisse, Cadzand, N.B.: Bergen op Zoom, Kampina, Best, Sint Michielsgestel, Gassel, Nuenen, Geldrop, Helenaveen. Lbg.: Geijsteren, Swalmen, Sint Odiliënberg, Montfort, Stein, Amstenrade, Brunssum, Maastricht, Gronsveld, Epen.

Variabiliteit. De typische vorm is die met niet verdonkerde grondkleur, donker gezoomde aderen op de voorvleugels en een rij stippen op de plaats van de tweede dwarslijn. Het is de meest voorkomende vorm.

f. *grisea* Tutt, 1891. De vorm met grijsachtige grondkleur van de voorvleugels blijkt toch niet zo zeldzaam te zijn. Nieuwe vindplaatsen: Volthe (VAN DER MEULEN); Apeldoorn, Amsterdam (Zoöl. Mus.); Aerdenhout, Wassenaar, Rockanje (VAN WISELINGH).

f. *rufescens* Lempke, 1940. De vorm, waarbij de voorvleugels een roodachtige tint hebben, komt veel minder voor. Nieuwe vindplaatsen: Saasveld (Molenven) (VAN DER MEULEN); Lobith (SCHOLTEN).

f. *nigrostriata* Tutt, 1891. Bij deze vorm met de donkere bestuiving tussen de aderen van de voorvleugels zijn de postmediane zwarte stippen in de regel ook opvallender. Hij komt vrij verbreid onder de soort voor.

f. *lineata* nov. Bovenzijde voorvleugels: de onderste stip(pen) van de postmediane rij uitgerekt tot een zwarte streep in de richting van de basis en evenwijdig aan de binnenrand. Schelluinen, ♀, 4.VI.1960 (holotype, met twee strepen) en een exemplaar van dezelfde vindplaats met één streep (SLOB).

[Upper side of fore wings: the lowest point(s) of the postmedian row lengthened in the direction of the base and forming one or more black lines parallel to the inner margin.]

f. *transversa* nov. Op de bovenzijde van de voorvleugels is de postmediane rij zwarte stippen verbonden tot een van costa tot binnenrand doorlopende zwarte lijn. Jansberg (GORTER); Schelluinen, ♂, 4.VI.1960 (holotype, LUCAS).

[The row of black postmedian points on the upper side of the fore wings is connected, so as to form a continuous black line from costa to inner margin.]

f. *completa* Lempke, 1940. De vorm met behalve de normale rij stippen bovendien nog een duidelijke eerste dwarslijn op de voorvleugels is nog bekend geworden van: Wiessel (LEFFEF, in Zoöl. Mus.); Eefde (Zoöl. Mus.); Zeist (GORTER); Schelluinen (LUCAS); Stein (Missiehuis).

f. *impuncta* Lempke, 1940. De vorm met normaal donker gezoomde aderen,



maar zonder de postmedianen rij stippen is blijkbaar niet gewoon. Nieuwe vindplaatsen: Lelystad, Slijk-Ewijk (VAN DE POL); Twello, Weesp (Zoöl. Mus.); Wassenaar (VAN WISSELINGH).

*f. nudivena* Lempke, 1940. De vorm, waarbij wel de rij zwarte stippen aanwezig is, maar niet de donkere afzetting langs de aderen, komt wat meer voor. Nieuwe vindplaatsen: Bennekom (VAN DE POL); Babberich (NEIJTS); Amsterdam, Oisterwijk (Zoöl. Mus.); Middellie (DE BOER); Schelluinen (SLOB); Hendrik-Ido-Ambacht (BOGAARD); Maastricht (LUCAS).

*f. obsoletior* Spuler, 1906. De vorm, waarbij op de zwarte stipjes in de franjelijnen alle zwarte tekening op de voorvleugels ontbreekt, is inderdaad een rariteit. Een tweede exemplaar is nu bekend van Numansdorp (Zoöl. Mus.).

Dwerg. Hendrik-Ido-Ambacht (BOGAARD).

*Mythimna (Leucania) comma* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 201; Cat. V, p. (279). Hoewel de vlinder een duidelijke voorkeur voor de (drogere) zandgronden heeft, komt hij toch ook op verschillende plaatsen daarbuiten voor, al is het dan ook soms in een enkel exemplaar, dat mogelijk een zwerver is. In 1940 werden reeds een vijftal vindplaatsen in het Hafdistrict en het Fluviatiel District vermeld. Daaraan kunnen nu toegevoegd worden: Leeuwarden (slechts één exemplaar, CAMPING), Marknesse, Lelystad, Slijk-Ewijk, Kortenhoef, Weesp, Amsterdamse Bos, Halfweg, Zevenhuizen en Hendrik-Ido-Ambacht (hier tot nog toe slechts één exemplaar, BOGAARD). Vergelijk overigens de verspreidingskaart, fig. 32, waarop tevens te zien is, dat *comma* nu van alle waddeneilanden bekend is met uitzondering van Rottum (op fig. 32 ontbreekt de stip op Texel).

De vliegtijd van de (meestal enige) generatie kan half mei beginnen en voortduren tot eind juli. De uiterste data worden nu: 13.V (in 1959, Pater MUNSTERS) tot 30.VII (in 1954, VAN DE POL). In gunstige jaren komt soms een zeer partiële tweede generatie voor. Deze is tot nog toe waargenomen in 1942, 1953, 1958 en 1960, bijna steeds in slechts één enkel exemplaar, tussen de tweede helft van september en half oktober (19.IX—14.X).

Variabiliteit. In de loop van de jaren zijn heel wat exemplaren bekend geworden zonder zwarte stip op de dwarsader van de voorvleugels en daardoor beantwoordend aan LINNAEUS' toevoeging „stigmata nulla”. Het staat thans wel vast, dat de typische vorm vrijwel overal onder de soort is aan te treffen mits men maar voldoende materiaal verzamelt. Vindplaatsen worden dan ook niet vermeld.

*f. turbida* Hübner, [1800—1803]. Zoals reeds in 1940 vermeld werd, is dit onze hoofdvorm met een zwarte stip aan het eind van de middencel.

*f. suffusa* Tutt, 1888. Bij deze vorm is niet alleen de grondkleur van de voorvleugels verdonkerd, maar ook die van de achtervleugels. Niet zeldzaam.

*f. ochracea* Tutt, 1891. De vorm met helder bruinachtig gele grondkleur van de voorvleugels is niet zeldzaam en komt waarschijnlijk wel op de meeste plaatsen onder de soort voor.

*f. pallida* nov. Grondkleur van de voorvleugels opvallend licht, witachtig bruin, tekening normaal. Niet al te zeldzaam. Nunspeet (BOGAARD); Renkum, Zeist, Bilthoven, Wijk aan Zee, Noordwijk, Wassenaar (Zoöl. Mus.); Heeze (TER LAAG).

Holotype: ♂ van Zeist, 8.VI.1939, in collectie Zoöl. Mus.

[Ground colour of the fore wings of a strikingly pale whitish brown, markings normal.]



Fig. 32. De verspreiding van *Mythimna comma* L. in Nederland.  
(The distribution of *Mythimna comma* L. in the Netherlands)

f. *rufescens* nov. Grondkleur van de voorvleugels met duidelijke roodachtige tint. Hilversum, ♂, 6.VI.1938 (holotype, Zoöl. Mus.); Heemskerk (VAN AARTSEN); Chèvremont (LUKKIEN).

[Ground colour of the fore wings with a distinct reddish tint.]

f. *cinerea* nov. Grondkleur van de voorvleugels grijs, lichte aderen nauwelijks afstekend, zwarte streep scherp. Heerlerbaan, ♂, 9.X.1958 (LUKKIEN).

[Ground colour of the fore wings grey, pale nervures hardly contrasting, black stripe sharp.]

f. *postnigrescens* nov. Grondkleur van de voorvleugels verdonkerd, waardoor de lichte voorrand en de aderen veel scherper afsteken; achtervleugels zwart. Plaat 13, fig. 8. Goeree, ♂, 29.VI.1957 (holotype, HUISMAN). Twee minder extreme exemplaren van Heemskerk (VAN AARTSEN).

[Ground colour of the fore wings darkened, the pale costa and the nervures much stronger contrasting; hind wings black.]

f. *tenuistriata* nov. Voorvleugels met dunne zwarte wortelstreep en dunne zwarte strepen voor de achterrand. Plaat 13, fig. 7. Denekamp, Montfort (OTTENHEIJM); Gronsveld, ♂, VIII.1960 (holotype) en een tweede ♂ van Vijlen, VII.1961 (LEFFEF, in Zoöl. Mus.).

[Fore wings with thin black basal stripe and thin black lines before the outer margin.]

f. *bistriata* Lempke, 1940. De vorm met twee zwarte strepen op de voorvleugels, ook langs de bovenrand van de middencel, is nog aangetroffen te Saasveld (VAN DER MEULEN), Apeldoorn (LUCAS) en Bennekom (VAN DE POL).

f. *punctilinea* Lempke, 1940. De vorm met een rij zwarte stippen op de voorvleugels op de plaats van de tweede dwarslijn werd verder aangetroffen te: Wiesel (LUCAS), Aalten (GORTER), Bennekom en Slijk-Ewijk (VAN DE POL).

### Subgenus *Acantholeucania* Rungs

*Mythimna* (*Acantholeucania*) *loreyi* Duponchel. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 204; Cat. V, p. (282). De reeds meer dan 100 jaar oude vangst te Amsterdam is nog altijd de enige gebleven, die uit ons land bekend is geworden. Toch blijft een herhaling niet tot de onmogelijkheden behoren, al is deze zeer klein, te oordelen althans naar de Britse ervaringen. In 1936 werd een exemplaar in South Devon gevangen (HARE, *Entomologist*, vol. 75, p. 33, 1942). In hetzelfde tijdschrift, vol. 79, p. 19, 1946, vermeldt RICHARDSON vier exemplaren, die in 1945 in Cornwall werden aangetroffen. In september 1958 werd één exemplaar te Titchfield in Hampshire gevangen (op. cit., vol. 92, p. 173, 1959). Alle vindplaatsen (behalve de twee Ierse) liggen dus in de westelijke helft van de Engelse zuidkust. Aan de Ierse zuidkust werd in 1945 een tweede exemplaar gevangen te Ummera (*Ent. Rec.*, vol. 64, p. 255). Het is dus wel duidelijk, dat Nederland zeer ongunstig ligt ten opzichte van de trekweg, die de vlinder (overigens blijkbaar zelden) volgt. Ook uit het ons omringende continentale gebied zijn geen vangsten bekend geworden.

### *Meliana* Curtis

*Meliana flammea* Curtis. *Tijdschr. Entom.*, vol. 83, p. 204; Cat. V, p. (282). Uit de beide lijsten van vindplaatsen blijkt, dat de vlinder op niet te droge plaatsen

in een groot deel van het land voorkomt, vooral uiteraard in het Hafdistrict en het Fluviatiel District, waar hij hier en daar vrij gewoon is.

De vliegtijd van de (enige) generatie kan al in de eerste week van mei beginnen en voortduren tot eind juni. De uiterste data worden nu: 7.V—30.VI.

Vindplaatsen. Fr.: Harlingen, Eernewoude, Wolvega, Nijetrijne, Balk, Oude Mirdum. Ov.: Volthe (hier vrij geregeld, maar niet talrijk, van 1949 tot en met 1962 in totaal 21 exemplaren, hoogstens vier per jaar, KNOOP). Gdl.: Jansberg. Utr.: Zeist, Maarsseveen. N.H.: Kortenhoef (hier in 1947 talrijk op licht, CARON), Naardermeer, Halfweg, Katham, Kwadijk, Middellie, Oterleek, Schoorl, Aerdenhout, Heemstede, Vogelenzang. Z.H.: Woerdense Verlaat, Wassenaar, Den Haag, Delft, Arkel, Asperen, Hendrik-Ido-Ambacht, Oud-Beierland, Oostvoorne, Rockanje, Nieuw Helvoet (Quakjeswater). N.B.: Waalwijk, Nuenen, Valkenswaard, Helmond.

Variabiliteit. Het Nederlandse materiaal varieert over het algemeen weinig. De meeste exemplaren hebben licht geelachtig grijze voorvleugels met de rij stippen op de plaats van de tweede dwarslijn, terwijl de donkere veeg langs de mediaanader varieert in duidelijkheid. Blijkens de prachtige serie in collectie-SLOB is de vlinder echter vrij variabel.

f. *pallida* nov. Grondkleur van lichaam en voorvleugels witachtig grijs, achtervleugels wit. Woerdense Verlaat, ♂, 17.V.1961 (holotype, VAN AARTSEN).

[Ground colour of body and fore wings whitish grey, hind wings white.]

f. *flavescens* nov. Grondkleur van de voorvleugels licht geelachtig, zonder grijze tint. Asperen, ♂, 22.V.1963 (holotype, SLOB).

[Ground colour of the fore wings pale yellowish, without grey tint.]

f. *brunnea* nov. Grondkleur van de voorvleugels helder licht bruin. Asperen, ♂, 22.V.1963 (holotype, SLOB).

[Ground colour of the fore wings clear pale brown.]

f. *fusca* nov. Grondkleur van de voorvleugels zwartbruin, donkere veeg onder de mediaanader zeer sterk, achtervleugels donkergrijs. Asperen, ♂, 22.V.1963 (holotype, SLOB).

[Ground colour of the fore wings black-brown, dark longitudinal stripe very conspicuous, hind wings dark grey.]

f. *impuncta* nov. Bovenzijde voorvleugels: de rij zwarte stippen op de plaats van de tweede dwarslijn ontbreekt geheel. Wolvega (G. DIJKSTRA); Balk (VAN DE POL); Volthe (VAN DER MEULEN); Halfweg, ♂, 10.V.1959 (holotype, VAN AARTSEN); Aerdenhout (VAN WISSELINGH).

[Upper side of fore wings: the row of black postdiscal points is completely absent.]



## CUCULLIINAE

*Cucullia* Schrank

*Cucullia absinthii* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 84, p. 333; Cat. VI, p. (381). De vlinder komt nog altijd in het zuiden van ons land voor, maar blijft sterk in aantal te schommelen. In de eerste helft van de veertiger jaren werden plaatselijk flinke aantallen rupsen aangetroffen (zowel op *Artemisia vulgaris* als op de gekweekte *Artemisia absinthium*), maar daarna zijn ze weer veel schaarser geworden en ontbreken op voorheen goede vindplaatsen zelfs geheel. Zeer waarschijnlijk wordt dit onregelmatige voorkomen veroorzaakt doordat de noordgrens van het verbreidingsgebied in het westen van Europa door ons land loopt. Dank zij een vangst van 1962 kan Zeeland weer aan het Nederlandse areaal toegevoegd worden.

De vliegtijd kan iets eerder beginnen dan in 1941 werd opgegeven en wordt nu: 6.VII—20.VIII.

Vindplaatsen. Z.H.: Melissant, 3.VIII.1954 (HUISMAN). Zl.: Westenschouwen, 17.VII.1962 (LEFFEF, in Zoöl. Mus.). N.B.: Erp, enkele rupsen in 1943 (Br. ANTONIUS); Uden, 1944, zes rupsen (idem); Nuenen, 1945 (NEIJTS); Eindhoven, Helmond, Deurne (op deze reeds in 1941 vermelde vindplaats na 1950 geen enkele rups meer, in 1944 nog 75! NIES); Neerkant. Lbg.: Steijl, Belfeld, Meijel, Amstenrade, 12.VII.1952 (LUCAS); Nieuwenhagen (rups in 1954, LUKKIEN); Terwinselen (12 rupsen in 1959, idem, zie *Ent. Ber.*, vol. 20, p. 208, 1960); Wijlre (twee rupsen in 1953, VAN WISSELINGH).

*Cucullia chamomillae* Schiffermüller. *Tijdschr. Entom.*, vol. 84, p. 332; Cat. VI, p. (380). De vlinder is inderdaad in een groot deel van het land aangetroffen, maar zijn voorkomen is dikwijls nogal onregelmatig, een eigenschap, die hij overigens met meer soorten van het genus deelt.

De vliegtijd kan iets vroeger beginnen dan in 1941 werd opgegeven en wordt nu: 6.IV—15.VI.

Vindplaatsen. Gr.: Groningen, Glimmen, Borgercompagnie, Delfzijl. Dr.: Grollo. Ov.: Volthe, Wiene, Delden, Raalte. Flevoland: Lelystad. Gdl.: Apeldoorn, Wageningen, Bennekom; Winterswijk, Aalten, Didam, Babberich, Lobith; Slijk-Ewijk, Geldermalsen. Utr.: Soest. N.H.: Weesp, Halfweg, Landsmeer, Beemster, Aerdenhout. Z.H.: Leiden, Oegstgeest, Vlaardingen, Hendrik-Ido-Ambacht, Heenvliet, Oostvoorne, Melissant. Zl.: Burgh, Haamstede, Westenschouwen, Veere, Valkenisse, Philippine. N.B.: Bergeijk, Gassel. Lbg.: Tegelen, Steijl, Swalmen, Montfort, Heerlen, Schaesberg, Rijkholt.

Variabiliteit. De soort is beschreven naar materiaal uit de omgeving van Wenen. Deze nominaatvorm heeft lichtgrijze voorvleugels. Exemplaren, die hiermee geheel overeenstemmen, komen bij ons vrij verbreid onder de soort voor, maar zijn niet gewoon. Zie plaat 15, fig. 1 en 2, en „SOUTH”, nieuwe editie, plaat 75, fig. 5.

f. *chrysanthemi* Hübner, [1819—1822]. De vorm met verdonkerde bruinachtig grijze voorvleugels, vooral in het middenveld, en donkerder grijze achtervleugels is onze hoofdvorm. Plaat 15, fig. 3, en „SOUTH”, l. c., fig. 4.

f. *nigrescens* nov. Voorvleugels zwartachtig, wortel lichter, aan de achterrand lichtere streepjes tussen de aderen; achtervleugels zwartgrijs, wortel iets lichter.

Plaat 15, fig. 4. Glimmen, Lelystad (VAN DE POL).

Holotype: ♂ van Lelystad, 20.IV.1961, in genoemde collectie.

[Fore wings blackish, base paler, paler stripes between the nervures at the outer margin; hind wings black-grey, base a little paler.]

*Cucullia umbratica* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 84, p. 332; Cat. VI, p. (380). De vrijwel door het gehele land voorkomende vlinder is nu bekend van alle waddeneilanden met uitzondering van Rottum.

Geen correctie op de vliegtijd, die dus blijft: 9.V—16.X, met een onscherpe grens tussen beide generaties in de eerste helft van augustus. De tweede is altijd veel geringer in aantal dan de eerste.

Variabiliteit. Zowel de mannetjes als de wijfjes variëren in de grondkleur van de voorvleugels. Bij beide komen exemplaren met lichter en donkerder vleugels voor, maar duidelijk te onderscheiden vormen heb ik tot nog toe bij het Nederlandse materiaal niet aangetroffen.

*Cucullia asteris* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 84, p. 331; Cat. VI, p. (379). In het oosten en zuidoosten van het land zeer lokaal en zeldzaam, in het westen veel geregelder voorkomend en plaatselijk soms gewoon. In het Waddendistrict alleen aangetroffen op Terschelling.

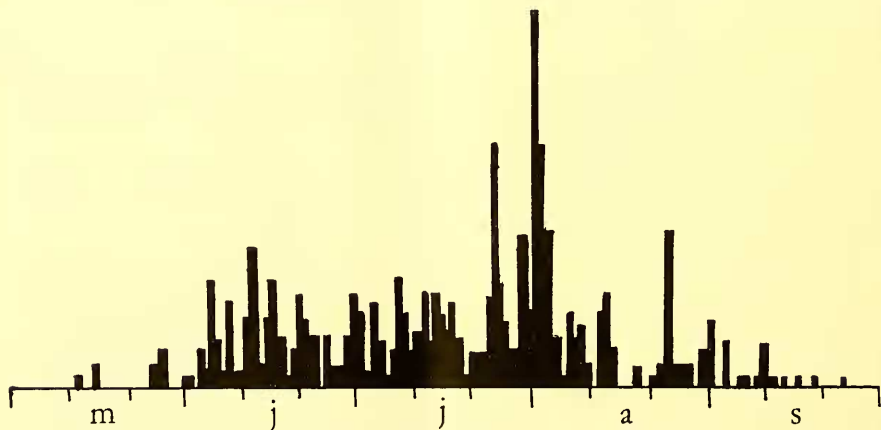


Fig. 33. Histogram van *Cucullia asteris* L., samengesteld uit alle tot en met 1962 beschikbare gegevens. (Composed from all data available up to and inclusive 1962)

De vliegtijd is door de lichtvangsten van de laatste jaren nu beter bekend dan in 1941 het geval was. In vroege jaren kan hij al half mei beginnen. Blijkens het in fig. 33 afgebeelde histogram valt de hoofdvliegtijd in juli (vooral in de tweede helft) en het begin van augustus. In de tweede helft van augustus en in september is de vlinder al weer veel zeldzamer. Deze late exemplaren zijn in de regel prachtig gaaf, zodat we hier mogelijk met een partiële tweede generatie te maken hebben, die kan afstammen van de vroege vlinders uit mei en juni, hoewel dit lang niet zeker is, daar overwinterde poppen dikwijls pas in augustus uitkomen, zelfs nog

aan het eind van de maand. De uiterste data zijn nu: 12.V—23.IX.

De rups leeft niet alleen op guldenroede (*Solidago virga aurea*) in onze oostelijke provincies en zulte (*Aster tripolium*) in het westen, maar ook op tuinvormen van de eenjarige Chinese aster (*Callistephus sinensis*) en van sommige overblijvende astersoorten. Ik heb ze nooit aangetroffen op cultivars van *Aster novi-belgii* en *Aster novi-angliae*, daarentegen wel op de (hybride) *Aster frikartii*, een enkele keer ook op *Solidago canadensis*. De prachtig gekleurde dieren eten bij voorkeur de bloeiwijzen, zowel de buis- als de lintbloemen, en zijn tot laat in de herfst aan te treffen (in 1962 nog tot ver in oktober). Bij de asters rusten ze aan de stengels onder de bloemen, bij *Callistephus* liggen ze niet zelden opgerold op de gedeeltelijk uitgegeten bloembodem.

Vindplaatsen. Fr.: Terschelling. Gr.: Haren, Noordlaren. Ov.: Vollenhove, Marknesse. Flevoland: Lelystad. Gdl.: Wiessel, Apeldoorn. N.H.: Hilversum, Bussum, Weesp. Halfweg, Landsmeer, Zaandam, Wormerveer, Middelie, Beemster, Hoorn, Heemskerk. Z.H.: Rotterdam, De Beer, Oostvoorne, Middelharnis, Melissant (talrijk, HUISMAN), Goeree. Zl.: Burgh, Haamstede, Westenschouwen (op Schouwen gewoon, LEFFEF), Oostkapelle, Valkenisse, Kamperland, Cats. N.B.: Bergen op Zoom. Lbg.: Stein.

Variabiliteit. f. *semiconfluens* Lempke, 1940. De vorm waarbij ronde vlek en niervlek smal met elkaar verbonden zijn, werd nog bekend van: Havelte en Oostvoorne (LUCAS).

*Cucullia scrophulariae* Schiff. *Tijdschr. Entom.*, vol. 84, p. 331; Cat. VI, p. (379). De vlinder komt in het noorden en westen van het land slechts sporadisch voor, maar is in het oosten en zuiden verbreid. Plaatselijk kunnen de rupsen soms verscheidene jaren achtereenvolgend in aantal op dezelfde planten aan te treffen zijn om dan weer een tijd lang volkomen te ontbreken.

De vliegtijd kan iets langer duren dan in 1941 bekend was en wordt nu: 23.V—1.VII. (In 1960 kwamen twee poppen afkomstig van te Gronsveld gevonden rupsen zonder forceren reeds hetzelfde jaar uit op 25.VIII en 8.IX (LEFFEF). Een partiële tweede generatie behoort dus niet tot de onmogelijkheden, al kan ik er ook in de buitenlandse literatuur geen enkele vermelding van vinden.)

Vindplaatsen. Fr.: Rijs. Ov.: Ootmarsum, Agelo, Volthe, Rossum, Lemselo, Weerselo, Saasveld, Borne, Raalte. Gdl.: Tongeren, Epe, Vaassen, Bennekom, Lunteren; Gorssel, Korenburgerveen, Ratum, Winterswijk, Didam; Berg en Dal, Heteren. Utr.: Zeist, Amersfoort, Groenekan, Utrecht, Harmelen. Z.H.: Schelluinen. Zl.: Oostkapelle. N.B.: Princenhage, Hilvarenbeek, Haaren, Kampina, Sint Michielsgestel, Gassel, Uden, Mill, Nuenen, Eindhoven. Lbg.: Sevenum, Tegelen, Steijl, Swalmen, Montfort, Annendaal, Echt, Stein, Sittard, Amstenrade, Wijnandsrade, Schaesberg, Bocholtz, Voerendaal, Aalbeek, Valkenburg, Geulem, Gronsveld, Rijkholt, Gulpen, Eperheide, Vijlen, Vaals.

Variabiliteit. f. *nigrescens* nov. De donkere gedeelten van de voorvleugels bruinzwart, het lichte middendeel verdonkerd; achterrandshelft van de achtervleugels diepzwart. Plaat 15, fig. 6. Ratum (PEERDEMAN); Montfort (MAASSEN); Valkenburg, ♀, 28.V.1963, e. l. (holotype, HUISENGA).

[The dark parts of the fore wings brown-black, the pale part darkened; outer half of the hind wings deep black.]

*Cucullia verbasci* L. *Tijdschr. Entom.*, vol. 84, p. 331; Cat. VI, p. (379). Afgezien van enkele afwijkende vindplaatsen blijkt het Nederlandse areaal in hoofdzaak toch wel beperkt te zijn tot twee gebieden: het Duindistrict en het zuiden van Limburg (hier niet uitsluitend het Krijtdistrict, maar ook nog ten noorden daarvan).

Geen correctie op de vliegtijd, die dus blijft: 12.V—29.VI.

Vindplaatsen. N.H.: Zaandam (rupsen op *Verbascum* in plantsoen, AUKEMA), Bergen, Heemskerk, Velzen, Haarlem, Bentveld, Aerdenhout, Heemstede. Z.H.: Leiden, Delft. Zl.: Burgh. N.B.: Strijbeek. Lbg.: Swalmen, Susteren, Heerlerbaan, Aalbeek, Geulem, Cannerbos, Gronsveld (rupsen talrijk in het Savelsbos, LEFFEF), Epen, Lemiers.

### *Calophasia* Stephens

*Calophasia lunula* Hufnagel. *Tijdschr. Entom.*, vol. 84, p. 330; Cat. VI, p. (378). Het voorkomen van deze soort hier te lande is wel zeer opvallend. Oorspronkelijk een zeldzaamheid van de eerste orde, die tussen  $\pm$  1850 en 1920 slechts drie maal is aangetroffen, begon *lunula* daarna heel geleidelijk aan in het zuiden van Limburg iets meer voor te komen, tot we tussen ongeveer 1940 en 1950 een waar bloeitijdperk meemaakten, waarin de rupsen soms plaatselijk bij tientallen werden gevonden en ook de vlinders zelf herhaaldelijk werden waargenomen. Het areaal van deze overvloed was echter tamelijk beperkt, namelijk het zuiden en midden van Limburg en het zuidoosten van Noord-Brabant. Daarnaast werd *lunula*, maar in veel kleiner aantal, in het oosten van Gelderland opgemerkt. Na het begin van de vijftiger jaren is echter een opvallende verslechtering in het voorkomen te constateren en op het ogenblik is de soort haast weer even zeldzaam als 40 jaar geleden.

In Denemarken is *lunula* na de eerste vondst in 1938 herhaaldelijk op verscheidene plaatsen aangetroffen, zowel op de eilanden (Bornholm, Seeland, Mön) als in Jutland. HOFFMEYER bericht hierover uitvoerig in de tweede druk van „De Danske Uglers” (1962), p. 155—156. Het voorkomen kan er zeer onregelmatig zijn. Sinds 1944 is de vlinder bekend uit de omgeving van Hamburg. In de (voormalige) Rijnprovincie werd hij bij Rheidt gevonden (KÜNNERT, *Ent. Z. Frankfurt*, vol. 67, p. 152, 1957). In Engeland werd het eerste exemplaar in 1939 op de South Downs gevangen, het tweede in 1950 in Sussex, daarna te Bradwell-on-Sea in East-Essex in 1951 enz. Nu komt *lunula* op verschillende plaatsen in het zuidoosten van het land voor, vooral langs de kust. Zie E. W. CLASSEY, „*Calophasia lunula* Hufn. in Britain”, *Ent. Gazette*, vol. 5, p. 66—68, 1954. Blijkbaar zijn er zowel in ons land als in een groot deel van het ons omringende gebied gunstige oecologische factoren geweest, die een belangrijke uitbreiding van het areaal mogelijk hebben gemaakt, al moeten we afwachten of dit duurzaam is of slechts van tijdelijke aard.

De vlinder komt in twee generaties voor, die van begin mei tot eind augustus buiten zijn waargenomen. De eerste kan van begin mei tot in de tweede helft van juni vliegen (3.V—22.VI), de tweede van de eerste helft van juli tot eind augustus (8.VII—30.VIII). De hoofdvliegtijd van deze tweede generatie is vanaf ongeveer 20 juli tot half augustus. In de warme zomer van 1947 kweekte NIES nog enkele exemplaren van een partiële derde generatie in de eerste helft van september. In



de vrije natuur is deze extra generatie tot nog toe echter niet bij ons waargenomen.

Vindplaatsen. Ov.: Delden, 14.VIII.1950 (VLUG). Gdl.: Apeldoorn, 1955 (LEFFEF); Winterswijk, 12.V.1947 (OORD); Aalten, 22.VII.1950 (VAN GALEN); Bijvank, een rups in 1948 (SCHOLTEN). Zl.: Westenschouwen, 20.V.1961 (LEFFEF). N.B.: Sint Michielsgestel, 1946 (KNIPPENBERG); Oosterhout, 1955 (SLOB); Eindhoven, 8.VII en 14.VII.1949 (VERHAAK), 26.V.1955 (VAN DULM); Nuenen, 1947, talrijke rupsen in oktober 1948 (NEIJTS), gevangen in juni en juli 1949 (VERHAAK); Helmond; Deurne, rupsen in 1945, 1946 en 1947 (uitsluitend op planten die op hoge droge grond groeiden, NIES); Neer-kant (idem). Lbg.: Tegelen, 3.V en 18.V.1952 (PIJPERS), 28.VII.1952 (OTTENHEIJM); Steijl, 31.VIII.1953 (OTTENHEIJM); Swalmen, 30.VII.1951 (LÜCKER), VIII.1953, 1954 en 1955 (PIJPERS); 13.VIII.1958 (MAASSEN); Vlodrop, rupsen in 1951 (LÜCKER); Herkenbosch (3.VIII.1951, DELNOYE); Meijel, rupsen in 1945 en 1946 (NIES); Heel, rupsen in herfst 1948 (CAMPING); Montfort, 4.VI.1959 (MAASSEN); Stein, rupsen in 1954 (CAMPING); Spaubeek, rupsen in 1948 gewoon (DELNOYE); Brunssum, 2.VIII.1939 (GIELKENS); Voerendaal, 2.VI.1939 (Zoöl. Mus.); Valkenburg, eind juli 1948 vrij talrijk op bloeiende *Melandrium album* (Avondkoekebloem, DOETS); Meerssen, 30.VIII.1949 (RIJK); Epen, juli 1950 een rups, die 24.VII reeds de vlinder leverde (CAMPING); Vijlen, 2.VII.1961 (VAN AARTSEN); Vaals (DELNOYE, JUSSEN).

Variabiliteit. *f. nigrata* Kiefer, 1913, *Ent. Rundschau*, vol. 30, p. 12. Grondkleur van de voorvleugels zwartachtig, tekening daardoor in de regel minder duidelijk. Heel (CAMPING); Vijlen (VAN AARTSEN).

*f. bilunulata* Warnecke, 1933, *Int. ent. Z. Guben*, vol. 27, p. 369, plaat, fig. 2. Niet alleen de niervlek, maar ook de ronde vlek wit gevuld. Nuenen (VAN WISSE-LINGH).

(Bij het afgebeelde Oostaziatische exemplaar is ook de wortel van de voorvleugel licht. Dit is bij de Nederlandse exemplaren niet het geval. Mogelijk is de door WARNECKE benoemde vorm een subspecies, zodat de naam dus met enige reserve voor Nederlandse exemplaren gebruikt moet worden.)

*f. tangens* nov. Op de bovenzijde van de voorvleugels raken de eerste en de tweede dwarslijn elkaar even boven de binnenrand en lopen dan weer uit elkaar. Valkenburg, ♂, 27.VIII.1948 (holotype, Zoöl. Mus.).

[Upper side fore wings: the antemedian and the postmedian touch each other a little above the inner margin and then separate again.]

### Brachionycha Hübner

*Brachionycha sphinx* Hufnagel. *Tijdschr. Entom.*, vol. 84, p. 316; Cat. VI, p. (364). Hoewel de vlinder inderdaad in hoofdzaak in bosachtige gebieden voorkomt, zijn toch ook enkele vindplaatsen in het Fluviatiel District en het Hafdistrict bekend geworden. Het voorkomen is zeer onregelmatig. Hij kan jaren lang op een bepaalde plaats schaars zijn om dan plotseling (en meestal slechts voor korte tijd) veel gewoner te worden. Zo schreef wijlen majoor RIJK me in december 1941: „In 1939 talrijk tussen Bunde en Vaashartelt. Soms zaten vier of vijf exemplaren op één lantaarnpaal. Op een morgen kwam ik met een 20 stuks thuis, terwijl er nog verschillende waren ontsnapt of onbruikbaar waren. In de jaren daarvoor ving ik de soort sporadisch.”

Geen correctie op de vliegtijd, die dus blijft: 3.X—20.XI. Overwinterende

wijfjes, die HEYLAERTS gezien heeft, zijn nog steeds niet opnieuw aangetroffen. Aan de opgave van DILLON, die ik op p. 350 = (398) in de Addenda citeerde, kan niet te veel waarde gehecht worden volgens BEIRNE („The curious entomological activities of the Hon. R. E. Dillon”, *Ent. Gazette*, vol. 4, p. 67—72, 1953).

Vindplaatsen. Fr.: Tietjerk. Dr.: Paterswolde, Grollo. Ov.: Borne, Raalte, Abdijsion, Colmschate, Platvoet, Vollenhove. Gdl.: Vaassen, Velp, Wageningen, Bennekom; Aalten; Slijk-Ewijk. Utr.: Zeist, Maarsseveen. N.H.: 's-Graveland, Beemster, Hoorn, Bergen, Aerdenhout (geregeld, soms vrij talrijk, VAN WISSELINGH), Heemstede, Vogelenzang. Z.H.: Staelduin, Rhooen, Oostvoorne. Zl.: Burgh, Haamstede, Oostkapelle. N.B.: Waalwijk, Drunen, Den Dungen, Helmond. Lbg.: Sittard, Heerlen, Bochooltz, Aalbeek, Houthem, Beek, Gronsveld, Vijlen (talrijk in 1960, VAN AARTSEN), Vaals.

**Variabiliteit.** *f. pallida* nov. Grondkleur van de voorvleugels witachtig grijs, tekening zwak. Rhooen, ♂, 28.XI.1873 (holotype) en een ♂ met kreupel achtervleugels van Drumpt (Zoöl. Mus.).

[Ground colour of the fore wings whitish grey, markings faint.]

*f. obscura* Hirschke, 1910, *Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, vol. 60, p. 413 (*obscura* Hoffmann, 1914; *obscura* Uffeln, 1926). Grondkleur van de voorvleugels sterk verdonkerd. Opvallend donkere exemplaren, die echter toch nog slechts overgangen tot deze vorm zijn, van Numansdorp, Goes (Zoöl. Mus.) en Vijlen (VAN AARTSEN).

*f. testaceata* Heinrich, 1916, *Deutsche ent. Z.*, p. 516. Grondkleur van de voorvleugels leemkleurig, dus licht geelachtig bruin. Vijlen (VAN AARTSEN).

*f. centrifasciata* nov. Voorvleugels met smalle donkere middenband van voorrand tot binnenrand. Vijlen, ♂, 24.X.1960 (holotype, VAN AARTSEN).

[Fore wings with narrow dark central band from costa to inner margin.]

Dwerg. Bussum (Zoöl. Mus.).

*Brachionycha nubeculosa* Esper. *Tijdschr. Entom.*, vol. 84, p. 317; Cat. VI, p. (365). Na de vangst van twee exemplaren in 1895 door HEYLAERTS is de vlinder nimmer meer bij ons aangetroffen. Er behoeft dan ook geen twijfel aan te bestaan, dat hij hier te lande niet (meer?) voorkomt.

In Denemarken is de soort nu bekend van enkele plaatsen in Jutland, terwijl hij ook op de eilanden Seeland en Als is aangetroffen (HOFFMEYER, *De Danske Uglers*, tweede druk, p. 158, 1962). In de omgeving van Hamburg wordt *nubeculosa* sinds 1933 bijna elk jaar bij Radbruch gevonden, terwijl in 1933 een exemplaar te Beimoor ten oosten van de Elbe werd aangetroffen (*Bombus*, vol. 1, p. 136, 1946).

### Cleoceris Boisduval

*Cleoceris viminalis* Fabricius. *Tijdschr. Entom.*, vol. 84, p. 329; Cat. VI, p. (377). Het nu bekende Nederlandse areaal is nogal verbrokkeld. Het bestaat uit drie tot nog toe geheel los van elkaar liggende gebieden: Twente, het zuidoosten

van Noord-Brabant en het zuiden van Limburg. De vlinder is dan ook zeker nog wel in het midden van laatstgenoemde provincie te verwachten.

Wat de verspreiding in het omringende gebied betreft, in de omgeving van Hamburg is *viminalis* in elk geval weer terug gevonden, verder is hij behalve op een paar nieuwe vindplaatsen in Sleeswijk-Holstein, ook op het eiland Sylt aangetroffen. Zie *Bombus*, vol. 1, p. 242, 1949 en *Mitt. faunist. Arb.gemeinsch. Schleswig-Holstein* etc., N.F., vol. 6, p. 48, 1953.

De vliegtijd kan duren van de tweede helft van juni tot de tweede helft van augustus. De uiterste data zijn nu: 23.VI—20.VIII.

**Vindplaatsen.** Ov.: Volthe, sinds 1949 herhaaldelijk, in 1956 niet minder dan 64 stuks, op 13.VII.1963 maar liefst 25 (KNOOP). N.B.: Sint Anthonis, 1961 (PEERDEMAN); Bergeijk, 1961 (VAN WISSELINGH). Lbg.: Bocholtz, 1956 (LANGOHR); Eijs, 1953 (VAN DE POL); Wijlre; Sibbe, Gerendal, Cadier, Sint Geertruid, Margraten, Gulpen (op smeer, LEFFEF); Valkenburg, 1962 (HUISENGA); Geulem, 1946 (VAN WISSELINGH), 1953 (Zoöl. Mus.); Gronsveld, 1959 (VAN AARTSEN), 1960, vrij gewoon (LEFFEF); Eperheide, 1954 (HARDONK, in Zoöl. Mus.), 1955 (LUCAS); Epen, in sommige jaren talrijk (VAN WISSELINGH); Mechelen, 1955 (PEERDEMAN); Vijlen, 1961 (VAN AARTSEN), 1962 (LEFFEF).

**Variabiliteit.** De behandeling van dit onderdeel is nieuw en vervangt die van 1941. De typische vorm is tweekleurig, de voorvleugels met donkerder wortelhelft en lichtere, duidelijk afstekende achterrandshelft. FABRICIUS zegt in zijn oorspronkelijke beschrijving: „basi fuscis” (1777, Gen. Insectorum, p. 284). BORKHAUSEN, die de soort 15 jaar later als *Phalaena saliceti* beschrijft, zegt, dat de wortelhelft van de voorvleugels donkerbruin is (Naturgeschichte Eur. Schmetterl., vol. 4, p. 630), wat vrijwel hetzelfde is. Zijn naam is dan ook een synoniem van de typische vorm, bij welke de kleur van de wortelhelft kan variëren van lichter tot donkerder bruin. De kleur van de achterrandshelft varieert eveneens, van donkerder tot lichter (soms bijna witachtig) grijs. Over het geheel gerekend is deze typische vorm wel de meest voorkomende, al overheersen plaatselijk soms de donkerder vormen.

*f. semifusca* Petersen, 1902, Beitr. Schmetterl.kunde Estlands, p. 76 (*seminigra* Culot, 1912). Eveneens een bonte vorm, waarbij de grondkleur van de wortelhelft van de voorvleugels echter zwartachtig is. Hij is door overgangen met de typische vorm verbonden. Gewoon, wel overal onder de soort voorkomend.

*f. scripta* Hübner, [1800—1803], Samml. Eur. Schmetterl., Noctuidae, fig. 50. Voorvleugels eenkleurig licht grijsachtig, met duidelijke tekening. Vrij zeldzaam. Geulem, Eperheide (twee exemplaren, Zoöl. Mus.); Epen (VAN WISSELINGH).

*f. obsoleta* nov. Grondkleur van de voorvleugels lichtgrijs; tekening op de zwarte wortelstreep na vrijwel verdwenen. Volthe, ♂, 26.VIII.1952 (holotype, VAN DER MEULEN).

[Ground colour of the fore wings pale grey; markings with the exception of the black basal line obsolete.]

*f. intermedia* Tutt, 1892, Brit. Noct., vol. 3, p. 51. Voorvleugels eenkleurig donkergrijs, tekening duidelijk. Volthe (VAN DER MEULEN); Gronsveld (VAN AARTSEN); Eperheide (Zoöl. Mus.); Epen (VAN WISSELINGH).

*f. vinctuncula* van Wisselingh, 1957, *Ent. Ber.*, vol. 17, p. 126. Voorvleugels eenkleurig grijs met duidelijke tekening, maar over het midden loopt een smalle donkere band. Epen, 1956 (VAN WISSELINGH).

*f. obscura* Staudinger, 1871, *Catal.*, ed. II, p. 116. Voorvleugels eenkleurig zwart met duidelijke tekening. Niet zeldzaam, vrijwel overal onder de soort aangetroffen.

## CORRIGENDA

### VIJFDE SUPPLEMENT

p. (258), noot, regel 5 v.o.: plate 11, lees plate 14.  
plaat 18, tekst, regel 2 v.o. *elongata*, lees *lanceolata*.

### ZESDE SUPPLEMENT

p. (333), regel 3 v.b.: fig. 7, lees fig. 6.  
p. (333), line 7 from top: for "fig. 7" read "fig. 6".

### NEGENDE SUPPLEMENT

p. (535), regel 19 van boven. *f. sagitta* Hübner moet zijn: *f. sagittata* Staudinger, 1896, *Iris*, vol. 9, p. 249. (*Euxoa sagitta* Hübner is geen vorm van *E. cursoria*, maar een goede soort, die o.a. in het zuiden van Rusland voorkomt. Zie DRAUDT in „Seitz”, supplement vol. 3, p. 242, 1937).

p. (564), regel 20 van onderen. *f. interposita* Hübner is geen vorm van *Noctua orbona*, maar een goede soort zoals BOURSIN in een voortreffelijk artikel aantoonst (1963, *Bull. mens. Soc. Linn. Lyon*, vol. 32, p. 72—79). Hij lijkt op *orbona*, maar is te onderscheiden door de veel minder duidelijke zwarte vlek aan de voorrand van de voorvleugels. De zwarte vlek op de achtervleugels is groter en de zwarte band langs de achterrand is duidelijk breder. Tot nog toe heb ik geen exemplaren ervan uit ons land gezien.

De exemplaren van *Noctua orbona* met donker bruingrijze tot zwartbruine voorvleugels kunnen onderscheiden worden als *f. obscura* nov. Holotype: ♂ van Terschelling, 6.VIII.1956, in collectie Zoöl. Mus.

[BOURSIN proved in an excellent article that *interposita* Hübner is not a form of *Noctua orbona* Hufnagel, but a distinct species (l. c., 1963). For the dark form of *N. orbona* with dark brown-grey to black-brown fore wings I propose a new name: *f. obscura*.]

p. (589), regel 6 van onderen. Toevoegen: holotype: ♀ van Woerdense Verlaat, 8.VIII.1960, in collectie Zoöl. Mus.

p. (609), regel 8 van boven. p. (160) moet zijn: p. (169).